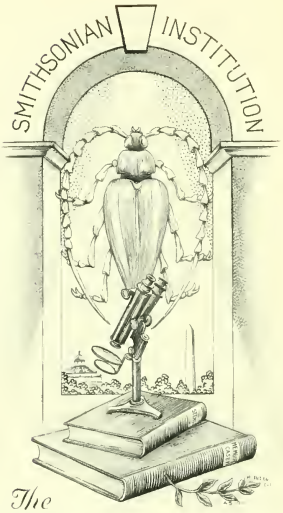

The
THOMAS LINCOLN
CASEY
LIBRARY
1925

H. F. WARNESON & CO.
Bookbinders
PRINTCRAFT BUILDING
WASHINGTON, D. C.

SMITHSONIAN
JUN 7 1979
LIBRARIES

QL
462
G3E7
15 p. t. 2

NATURGESCHICHTE

DER

INSECTEN DEUTSCHLANDS

BEGONNEN VON

DR. W. F. ERICHSON

FORTGESETZT VON

Prof. Dr. H. SCHAUM, Dr. G. KRAATZ, H. v. KIESENWETTER, JULIUS WEISE, EDM. REITTER UND **Dr. G. SEIDLITZ.**

ERSTE ABTHEILUNG.

COLEOPTERA.

FÜNFTER BAND.

ZWEITE HÄLFTE.

ERSTE LIEFERUNG. BOGEN 1 BIS 19.

BEARBEITET VON

DR. GEORG SEIDLITZ.

BERLIN 1896.

NICOLAISCHE VERLAGS-BUCHHANDLUNG

R. STRICKER.

Zur Nachricht.

Wir sind in der angenehmen Lage mittheilen zu können, dass wir die Fortsetzung des von Erichson begonnenen Werkes nunmehr ganz in die Hände von Dr. v. Seidlitz gelegt haben, der für möglichst rasche Beendigung des Werkes Sorge tragen will.

Die Verlags-Buchhandlung.

Noch zu Kiesenwetter's Lebzeiten hatte ich diesem versprochen, den Curculionenband des Erichson'schen Werkes zu bearbeiten, sobald ich nach Deutschland übersiedeln würde; denn in Dorpat, wo ich damals Docent war, konnte ich an ein solches Unternehmen nicht denken. Nach meiner Uebersiedelung nach Königsberg in Pr., fand ich als Assistent am anatomischen Institut und Privatdocent in der medicinischen Facultät längere Zeit zu entomologischen Arbeiten gar keine Zeit, bis ich, durch die zweite Aufl. der Fauna baltica veranlasst, mich denselben wieder vollständig gewidmet habe und jetzt das, dem unvergesslichen Freunde Kiesenwetter gegebene Versprechen zu erfüllen in der Lage bin. Ich glaube jedoch im Sinne des Verstorbenen zu handeln, wenn ich auf besonderen Wunsch der Verlagshandlung zunächst den von Kiesenwetter begonnenen V. Band, der die gesammten *Heteromeren* aufzunehmen hat, beendige und dann erst an die Bearbeitung der *Curculioniden* im weitesten Sinne gehe, die den VII. Bd. bilden sollen. Die *Coccinelliden* haben wir vom bewährten Mitarbeiter Weise zu erwarten. Für die dann noch fehlenden *Hydrophiliden* (I. Bd. 2), *Histeriden* und *Lathridiiden* (III. Bd. 2), *Scolytiden* (VIII. Bd.) und *Cerambyciden* (IX. Bd.), hoffe ich Mitarbeiter zu finden. Zum Schluss wird dann die Abtheilung *Coleoptera* noch durch einen Schlussband, mit einer Uebersicht der gesammten Familien und mit etwa nothwendigen Nachträgen, zu ergänzen sein. Meine Uebersiedelung nach München wird dem rascheren Fortschreiten des Unternehmens förderlich sein.

München. Nov. 1896.

Dr. Georg v. Seidlitz.

ALLECULIDAE.

Seidlitz Fauna balt. ed. II 1891 p. XLIX. — Fauna transs. 1891 p. XLIX.

Cistela Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 116.
Cistelides Latreille Fam. nat. 1825 p. 379. — Règne an. ed II 1829 II p. 41. — Solier Ann. Fr. 1834 p. 493. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. CVIII ed. III 1874 p. CXX. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 490. — Jacquelin du Val Gen. d. Col. III 1859–63 p. 341.
Xystropides Solier Ann. Soc. ent. Fr. 1835 p. 229.
Cisteliens Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 242.
Cistelae Redtenbacher Gatt. 1845 p. 54 u. 130. — Fauna austr. 1849 p. 5 u. 53. — Bach Käferf. III 1856 p. 224.
Pectinipèdes Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 1.
Cistelidae Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 242. — ed. II 1883 p. 389. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 275. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. XXXIX.

Coxae intermediae et posticae subcontiguae, anticae plerumque distantes, globosae, acetabulis postice occlusis.
Unguiculi pectinati.
Antennae sub margine capitis insertae.
Tarsi anteriores quinque-, postici quadriarticulati.

Die vorliegende Familie stimmt in allen wesentlichen Punkten mit den *Tenebrioniden* und zwar mit der Unterfamilie *Helopini* überein. Speciell kommen einige hierher gehörige Gattungen der Gattung *Nephodes* nahe und weichen von ihr nur durch die gekämmten Klauen ab.

Die Oberlippe ist durch eine sichtbare Gelenkhaut mit dem Kopfschild verbunden, die Fühler sind unter dem erweiterten Seitenrande des Kopfes (Wangen) eingelenkt, der jedoch bisweilen so schwach entwickelt ist, dass er die Wurzel des Basalgliedes der Fühler kaum bedeckt. Die Wangen sind nämlich nur in der ersten Unterfamilie so gebildet (wie meist in der Familie der *Tenebrionidae*), dass sie in die Mitte des Vorderrandes der Augen hineinragen und diese dadurch stark ausranden. In der zweiten Unterfamilie dagegen erreichen die Wangen den Vorderrand der Augen nicht, dieser ist kaum ausgerandet, und wenn er ausgerandet ist, so

ist er nicht durch die hervorragenden Wangen (die meist auch höher gestellt sind als diese Ausrandung), sondern durch einen flachen Einsprung der Chitindecke ausgerandet. Das Halsschild ist nach verschiedenen Typen gebildet, die sich aber nicht nach den Unterfamilien scheiden, sondern in beiden vorkommen. Die Seiten sind nämlich entweder ganz stumpf und ungerandet (*Cylindrothorus*) oder bis vorn scharfkantig und gerandet oder in der vorderen Hälfte stumpfkantig und ungerandet. Ferner können sie stumpfkantig aber fein gerandet sein (z. B. *Allecula*) oder scharfkantig, aber ungerandet (*Mycetochara*). Die Flügeldecken sind an der Basis stets ungerandet und bei der zweiten Unterfamilie mehr schräg abfallend, also nach dem Typus von *Hedyphanes*, bei der ersten Unterfamilie öfter steil abfallend, wie bei *Helops*, gebildet. Bei einer Gattung (*Brachycryptus*) sind sie verkürzt. Sie zeigen bei allen geflügelten Gattungen stets eine deutliche Schulterbeule, wie sie schon für die geflügelte Gattung *Nephodes* unter den *Helopiden* charakteristisch ist, umschliessen den Körper aber nie so fest wie bei den *Tenebrioniden*. Nur bei *Cylindrothorus* sind sie an der Naht verwachsen. Die Epipleuren sind in der ersten Unterfamilie ziemlich gleichförmig bis gegen die Spitze allmälig verschmälert, in der zweiten Unterfamilie bekommen sie systematische Bedeutung und können zur Abgrenzung der Gattungen benutzt werden, indem sie neben vollständiger Ausbildung bei einigen Gattungen, bei anderen nach hinten sehr verschmälert oder verschiedentlich abgekürzt sind. Einer Gattung fehlen sie sogar ganz (*Podontinus*). Die Flügel fehlen nur den Gattungen *Cylindrothorus* und *Brachycryptus*, sonst sind sie denen von *Helops* ähnlich, aber nicht verkümmert und verkürzt, sondern wohl ausgebildet. Speciell giebt Roger[1]) von *Isomira* (*Cistela*) *murina* und von *Cteniopus flavus* (*sulphureus*) die Beschreibung der Flügel, auf die wir am betreffenden Ort zurückkommen werden. Hier sei nur bemerkt, dass die Flügel von *Cteniopus* um eine Nebenader reicher sind als die von *Isomira*. Die Vorderhüften sind kugelig oder schwach konisch und stossen nur selten zusammen, ihre Gelenkhöhlen sind hinten stets geschlossen, die Mittelhüften haben stets sichtbare Trochantinen. Die Mittelhüften sind mässig von einander getrennt, die Hinterhüften stossen in der Mittellinie des Körpers fast aneinander. Sie sind bei der ersten Unterfamilie flach und mit dem Abdomen fast in einer Ebene liegend, mit ihrem stets scharfen Hinterrande in den stets scharfen Ausschnitt des ersten Abdominalsegmentes passend. Bei der zweiten Unterfamilie dagegen ragen sie meist über die Basis des ersten Abdominalsegmentes vor und ihr Hinterrand ist nur selten scharfkantig, meist stumpf und

[1]) Das Flügelgeäder der Käfer 1875 p. 64.

walzenförmig. Die Beine sind bis auf die Tarsen und Klauen denen von *Helops* ähnlich. Die Tarsen zeigen bisweilen eine Eigenthümlichkeit, die dort nicht vorkommt[1]), nämlich häutige Lamellen auf der Unterseite einzelner Glieder, und die Klauen sind stets alle kurz gekämmt oder gesägt. Nur selten werden diese Zähnchen beim Weibchen undeutlich und rudimentär (subg. *Stenoryx*).

Das Abdomen hat zwischen dem 3., 4. und 5. Segment eine glänzende Gelenkhaut, die bei gekrümmtem Abdomen leicht unter dem Hinterrande der Segmente verborgen bleibt, im Uebrigen ist es in den beiden Unterfamilien verschieden gebildet. In der ersten Unterfamilie (*Alleculini*) sind die Abdominalsegmente nur schwach gewölbt, vorn am Ausschnitt für die Hinterhüften und seitlich, wenn auch nicht immer scharf, so doch wenigstens andeutungsweise gerandet. Dabei sind hier bei dem Weibchen fast stets nur fünf Segmente sichtbar, bei dem Männchen kommt öfter ein kleines sechstes Segment vor. In der zweiten Unterfamilie (*Omophlini*) dagegen sind die Abdominalsegmente stärker gewölbt, vorn und seitlich in der Regel ungerandet, und ein scharfer Ausschnitt für die Hinterhüften ist in der Regel nicht vorhanden. Dabei sind stets sechs Segmente sichtbar und bei dem Männchen kommt ein kleines siebentes vor.

Die Männchen zeichnen sich fast immer durch längere Fühler und in der ersten Unterfamilie bisweilen durch grössere Augen und verlängerte Tarsen vor den Weibchen aus, in der zweiten Abtheilung meist durch die eigentümliche Bildung des sechsten Abdominalsegmentes, oft durch eigenthümliche Bildungen der Vordertarsen, selten durch eine Grube auf dem Halsschild (*Cteniopus*). Oft auch haben sie in der ersten Unterfamilie ein sechstes, in der zweiten ein siebentes sichtbares Abdominalsegment.

In anatomischer Hinsicht ist zu bemerken, dass der Magen bei *Gonodera* (*Cistela*) ganz glatt ist[2]). Sonst fehlen Untersuchungen aus dieser Familie, die früher meist zu den *Tenebrioniden* gerechnet wurde, noch vollständig.

Die Larven sind meist mit denen der *Tenebrioniden* zusammen behandelt worden, da die beiden Familien als eine betrachtet wurden. Perris schilderte 1857 die Larven beider Familien,

---

[1]) Eine ähnliche Bildung kommt unter den *Tenebrioniden* nur in der Unterfamilie *Heterotarsini* und bei *Adelium* und *Balassogloa* vor. Bei welchen *Helopiden* sie ausserdem noch (nach Lacordaire Gen. p. 393 nota 1.) vorkommen soll, kann ich nicht finden.

[2]) Vergl. Siebold und Stannius d. vergl. Anat. I 1848 p. 596.

deren Vereinigung zu einer einzigen er befürwortete, wie folgt[1]): „Wegen ihrer Form und besonders wegen der lederartigen, hornigen oder pergamentartigen Härte ihrer Körperbedeckung, hat man diese Larven mit denen der *Elateriden* in Beziehung gebracht; aber in Bezug auf letztere habe ich einen der hauptsächlichsten, unterscheidenden Charakter hervorgehoben. Ich erinnere nur daran, dass die Larven der *Elateriden* (mit alleiniger Ausnahme derjenigen von *Cryptohypnus*) eine mit dem Kopfschild und der Stirn verschmolzene Oberlippe haben; dass sie ferner mit dem Kinn verwachsene Maxillen, zweigliedrige Maxillarlappen, viergliedrige Maxillartaster, kurze Fühler mit einem supplementären Gliede und gefurchte Beine haben, — während die Larven der *Tenebrioniden* gesonderte Oberlippe und Kopfschild, knieförmig gebogene, vom Kinn getrennte Maxillen, einfache Maxillarlappen, dreigliedrige Maxillartaster, ziemlich lange Fühler ohne supplementäres Glied, etwas längere, nicht gefurchte und gewöhnlich weniger stachlige Beine besitzen. — Die Larven zeigen zwei interessante Eigenthümlichkeiten. Erstens die Eigenthümlichkeit ihres Ganges. Da ihr Körper keiner Contraction fähig ist, sieht man bei der Fortbewegung nicht die Wellenbewegungen, wie sie den weichen fleischigen Larven eigen ist; ihre Beine allein sind in Thätigkeit, die durch ihre Bewaffnung durch Stacheln unterstützt wird. Die Papille am letzten Segment schiebt den Körper nicht vorwärts, sondern verhindert bloss, dass er ausgleite oder sich rückwärts bewege Der hintere Theil des Körpers erscheint also ganz unthätig, er wird wie im Schlepptau vom Vorderkörper mitgenommen, und während Kopf und Brust thätig sind, erscheint der ganze übrige Körper wie gelähmt und wie durch irgend einen Zufall der Abhängigkeit vom gemeinsamen Organismus beraubt. — Die zweite Eigenthümlichkeit besteht in dem ausserordentlich grossen Unterschied zwischen der Larve und dem ausgebildeten Insekt. Man sollte nicht glauben, dass diese so gestreckten, so schlanken, in ihrer hornigen Hülle, die jede Einwirkung zu hindern scheint, so eingezwängten Geschöpfe zu einem gewissen Zeitpunkt die wohl ausgebildete Puppe eines Insektes enthalten, welches halb so lang und drei mal so breit ist. Zu dieser Zeit weitet sich die laterale Falte des Abdomens, die längs der ganzen Seite verläuft, aus, und indem die häutige Verbindung zwischen den Dorsal- und Ventralplatten frei zu Tage tritt, wird jene Ausweitung ermöglicht, welche zu dieser Art von „Schwangerschaft" notwendig ist. — Die Larven der *Tenebrioniden* haben verschiedenartigen Appetit; die einen leben in der Erde und im faulen

[1]) Ann Soc. ent. Fr. 1857 pag. 375 und 376.

Holz, die anderen suchen Excremente auf; gewisse Arten entwickeln sich in Pilzen, eine findet sich im Mehl, aber keine ist bisher als Fleisch und lebende Beute fressend bekannt gewesen. Ich habe nachgewiesen, dass diese Gewohnheit den Larven von *Hypophlocus* zukommt, und zwar mit dem bemerkenswerthen Verhalten, dass jede Art sich ausschliesslich an eine bestimmte Art der Beute zu halten scheint."

Die Larven der *Alleculiden* sind denen der *Tenebrioniden* im Allgemeinen ähnlich, ohne dass sie denen der nächsten Verwandten, also den *Helopiden* (von denen allerdings die Larven der Gattungen *Nephodes* und *Euboeus* noch unbekannt sind) besonders ähnlich wären. Im Gegentheil unterscheiden sie sich namentlich durch die Bildung des letzten Dorsalsegmentes gerade von den *Helopiden*-Larven mehr als von den übrigen *Tenebrioniden*-Larven. Als durchgreifenden Unterschied zwischen den Larven beider Familien hebt Perris 1877 das unbewaffnete letzte Dorsalsegment der *Alleculiden*-Larven hervor, während dasselbe bei den *Tenebrioniden*-Larven stets bewaffnet oder in Spitzen ausgezogen sei[1]). Allein bei der erst später bekannt gewordenen Larve von *Omophlus* schwindet dieser Unterschied; denn sie hat, wie die *Tenebrioniden*-Larven, ein mit 2 Stacheln endigendes letztes Dorsalsegment. Andererseits haben die *Hypophlocus*-Larven, die Perris selbst entdeckt hat, ein unbewaffnetes letztes Dorsalsegment.

Schiödte, der die *Alleculiden* mit den *Tenebrioniden* vereinigt, und dessen allgemeine Charakteristik der *Tenebrioniden*-Larven[2]) auch auf die *Alleculiden*-Larven zutrifft, stellt drei Abtheilungen auf, die er wie folgt unterscheidet:

1, Mandibulae dorso exteriore partis scissoriae fastigato, margine rotundate ampliato, dorso exteriore partis manducatoriae in tuber elevato, setoso aut spinoso. *1. Pimelia — Opatrum.*

1' Mandibulae dorso exteriore partis scissoriae deorsum rotundato, dorso exteriore partis manducatoriae excavato.

---

[1]) Larves des Col. 1877 p. 299. Nach Perris' (und Bouché's) Beschreibung der Larve von *Crypticus quisquilius* trifft diese Charakteristik der *Tenebrioniden*-Larven ziemlich zu, allein nach Schiödte ist das letzte Dorsalsegment bei der Larve von *Crypticus quisquilius* ebenso gerundet und unbewaffnet, wie bei denen der *Alleculiden*. Da die Beschreibungen der beiden Autoren auch sonst sehr erheblich von einander abweichen, so liegt die Vermuthung nahe, dass einer von beiden die Larve einer anderen Art oder anderen Gattung vor sich gehabt habe. — Herr Conservator Loevendal in Kopenhagen schreibt mir auf meine Anfrage, dass die von Schiödte beschriebenen Larven unzweifelhaft zu *Crypticus* gehören.

[2]) Vergl. Abth. I pag. 210.

2, Mandibulae dorso exteriore partis scissoriae superne immarginato.
2. Bolitophagus — Helops.

2' Mandibulae dorso exteriore partis scissoriae superne argute marginato, acie tuberculis binis minutis munita, priore submedio, seta rigida coronato, altero basali, setas binas longas, extrorsum directas gerente.
3. Allecula, Mycetocharis, Cistela.

Die dritte dieser Abtheilungen entspricht der vorliegenden Familie und wäre zu der allgemeinen Charakteristik der Larven noch hinzu zu fügen:

Annulus nonus abdominis segmento dorsali ad segmentum ventrale accomodato, superne conice producto, tereti, apice rotundato, plerumque inermi. Spiracula abdominalia circularia. Corpus plerumque cylindricum, duriusculum, valde productum.

Es sind im Ganzen aus 7 Gattungen von 12 Arten die Larven beschrieben worden, und zwar in folgender chronologischer Reihenfolge:

1795	Olivier	*Pseudocistela ceramboides*
1817	Kyber	*Prionychus ater*
1834	Bouché	*Mycetochara axillaris*
	—	— *linearis*
	—	(*Prionychus ater*)
1834	Waterhouse	*Mycetochara humeralis*
	—	(*Pseudocistela ceramboides*)
	—	(*Prionychus ater*)
1839	Westwood	(*Pseudocistela ceramboides*)
1840	Perris	(*Prionychus ater*)
1848	Heeger	(*Pseudocistela ceramboides?*)
1851	Mulsant	*Hymenorus Doublieri*
1855	—	*Hymenalia rufipes*
	—	(*Mycetochara linearis*)
1855	Cussac	(*Mycetochara linearis?*)
1857	Perris	*Prionychus laevis*
1862	—	(*Hymenorus Doublieri*)
1877	—	(*Allecula morio*)
	—	(*Mycetochara linearis*)
1877	Schiödte	*Allecula morio*
	—	— *rhenana*
	—	(*Prionychus ater*)
	—	(*Mycetochara linearis*)
1886	Will	(*Mycetochara humeralis*)
1887	Rey	(*Prionychus laevis*)
1892	Xambeu	*Omophlus lepturoides*
1894	—	— *rufitarsis*

In systematischer Reihenfolge sind bisher die Larven folgender Arten beschrieben worden, während von den eingeklammerten Gattungen bisher noch keine Larven bekannt sind.

I. subfam. *Alleculini.*

Allecula morio, rhenana.
(*Mycetocharina*).
Hymenorus Doublieri.
Prionychus ater, laevis.
Hymenalia rufipes.
Pseudocistela ceramboides.
(*Gonodera*).
(*Isomira*).
(*Copistethus*).
(*Gerandryus*).
Mycetochara axillaris, humeralis, linearis.

II. subfam. *Omophlini.*

(*Podonta*).
(*Cistelina*).
(*Podontinus*).
(*Omophlina*).
(*Cteniopinus*).
(*Proctenius*).
(*Cteniopus*).
(*Heliostrhaema*).
(*Heliotaurus*).
Omophlus lepturoides, rufitarsis.
(*Megischia*).
(*Brachycryptus*).

Eine zusammenhängende Beschreibung aller bekannten hierhergehörigen Larven ist noch nicht gegeben worden. Schiödte beschreibt nur drei Gattungen mit 4 Arten und lässt die früher beschriebenen ganz unbeachtet.

Er charakterisirte ausführlich die Larven der drei Gattungen *Allecula* mit zwei Arten, *Mycetochara* mit einer Art (*linearis*) und *Prionychus*, ohne jedoch die unterscheidenden Merkmale hervor zu heben. Wenn man dieselben aus den Diagnosen hervorsucht, erhält man folgendes Bild seiner Angaben:

Larven der *Alleculiden*-Gattungen nach Schiödte 1877.

Körper cylindrisch.

1, Die Nachschieber des Analsegmentes lang, schlank, rund, an der Spitze abgestutzt, die Vorderbeine kaum länger als die übrigen, Epistoma so lang als breit, Oberlippe ohne Höcker, das drittletzte Fühlerglied deutlich kürzer als das vorletzte,

die Mandibeln halb so lang als der Kopf, die Seitentheile der Abdominalsegmente von den Rückensegmenten durch eine sehr feine erhabene Linie gesondert.

2, das vorletzte Fühlerglied doppelt so lang als das drittletzte, die *valvula analis inferior* dreilappig, die Abdominalstigmen nicht versenkt. *Allecula*

2' Das vorletzte Fühlerglied nur $1^1/_2$ mal so lang als das drittletzte, die *valvulae anales* ganzrandig, die Abdominalstigmen in eine längliche Grube schwach eingesenkt. *Mycetochara*

1' Die Nachschieber des Analsegmentes sehr kurz, konisch, die Vorderbeine um $^1/_3$ länger als die Hinterbeine, Epistoma breiter als lang, Clypeus mit 2, Unterlippe mit 4 kleinen Höckerchen besetzt, das drittletzte Fühlerglied kaum kürzer als das vorletzte, die Pleuren des Abdomens von den Abdominalsegmenten scharf, von den Dorsalsegmenten nicht abgegrenzt, die *valvulae anales* ganzrandig, die Abdominalstigmen in eine scharf umgrenzte ringförmige Grube eingesenkt. *Prionychus*

Perris, dem 6 Arten aus 5 Gattungen bekannt waren, macht wenigstens einige vergleichende Bemerkungen, aber Xambeu, der bei Beschreibung der Larve von *Omophlus* auf diese Bemerkungen und auf die mustergültigen Schiödte'schen Beschreibungen der verwandten Gattungen hätte Bezug nehmen müssen, thut solches so wenig, dass man ein sehr wichtiges Merkmal, die Form der Nachschieber des Analsegmentes, in seinen seitenlangen Beschreibungen vergeblich sucht. Noch mangelhafter sind Mulsant's Beschreibungen, die bisweilen recht ausführlich sind, aber dennoch keine thatsächlichen Anhaltspunkte geben[1]). Selbst Perris' genaue Beschreibungen versagen bisweilen vollständig[2]). Auch hat er leider versäumt, von den Larven der *Gonodera ceramboides* und der *Hymenalia fusca*, die ihm in natura vorlagen, eingehendere Angaben zu machen, obgleich er wissen musste, dass die früheren Beschreibungen absolut unbrauchbar waren. Um so dankenswerther ist seine kurze Notiz (Larv. p. 299) über die Nachschieber. Man kann die Larven der in Betracht kommenden 7 Gattungen etwa wie folgt unterscheiden:

1, Das letzte Dorsalsegment unbewaffnet, die Larve lebt in altem Holz und in Baumstämmen.

2, Die Nachschieber auf der Unterseite des Analsegmentes sind lang.

3, Körper rothgelb, cylindrisch, Mandibeln $^1/_3$ so lang als der Kopf (nach Schiödte).

[1]) Vergl. *Hymenorus Doublieri.*

[2]) Vergl. ebenda.

4, Mandibeln halb so lang als der Kopf (nach Perris), Tibien der Vorderbeine auf der Unterseite mit 8 Stacheln besetzt, die *valvula analis inferior* dreilappig, die Abdominalstigmen nicht vertieft. *Allecula*

4′ Mandibeln $^2/_3$ so lang als der Kopf (nach Perris), Tibien der Vorderbeine auf der Unterseite mit 5 Stacheln besetzt, die *valvulae anales* ganzrandig, die Abdominalstigmen in eine längliche Grube versenkt. *Mycetochara*

3′ Körper weisslich röthlich (nach Mulsant halb cylindrisch?). *Hymenorus*

2′ Die Nachschieber sind sehr kurz.

3, Die Beine sind von gleicher Länge.

4, Die Beine sind ziemlich lang. *Hymenalia*

4′ Die Beine sind kurz (?) (nach Westwood), die Mandibeln ohne Zahn an der Basis (nach Waterhouse). *Pseudocistela*

3′ Die Vorderbeine sind länger als die übrigen, Mandibeln mit einem grossen Zahn an der Basis. *Prionychus*

1′ Das letzte Dorsalsegment endigt mit zwei kurzen geraden Stacheln, die Vorderbeine sind länger als die übrigen, die Larve lebt in der Erde. *Omophlus*

Die Beschreibungen der Larven der in Deutschland vorkommenden Arten und die genaueren Citate werden bei den einzelnen Gattungen gegeben werden. Hier sei nur bemerkt, dass sie theils in faulem Holz, theils im Mulm hohler Bäume, der aus Holzmehl und Larvenexcrementen besteht, theils in Baumschwämmen (*Mycetochara*-Arten), theils unterirdisch, und zwar bald von thierischen Abfällen (*Omophlus lepturoides*), bald von Pflanzenwurzeln (*Omophlus rufitarsis*) leben. Die letztgenannte Art kann daher dem Getreide schädlich werden. Endlich lebt die Larve einer *Mycetochara*-Art wahrscheinlich in Ameisen-Nestern, da das ausgebildete Insekt dort vorkommt.

Die Puppen haben ebenfalls mit denen der *Tenebrioniden* grosse Aehnlichkeit. Perris schilderte 1857 die Puppen beider Familien, deren Vereinigung er befürwortete, wie folgt[1]): „Wenn man die Puppen mit denen der *Elateriden* vergleicht, findet man folgende auffallende Unterschiede: die der *Elateriden* haben einige kleine, symmetrisch vertheilte, haartragende Papillen, die der *Tenebrioniden* zeigen, ausser den haartragenden Papillen des Prothorax, an den Abdominalsegmenten scharf abgesetzte, mehr oder weniger bizarre Verbreiterungen, wie man sie, meines Wissens, nur an den Puppen dieser Familie findet."

Die ausgebildeten Insekten leben in einigen Fällen, ganz so

[1]) Ann. Soc. ent. Fr. 1857 pag. 376.

wie ihre Larven, nämlich in faulem Holz, unter Rinde, in Baumschwämmen verborgen, meist aber verlassen sie ihren Geburtsort und fliegen zu Hochzeitszwecken auf blühenden Bäumen oder Doldenblüthen umher. Eine *Mycetochara*-Art lebt in Ameisen-Nestern. Ob sie aber auch ihre Entwickelung dort durchmacht, ist zwar wahrscheinlich, aber noch nicht nachgewiesen.

Linné bildete aus den wenigen ihm bekannten Arten der vorliegenden Familie eine Abtheilung seiner Gattung *Chrysomela*. Fabricius war der erste, der 1775 die Arten zu einer besonderen Gattung vereinigte, deren Umfang der jetzigen Familie entspricht. Er nannte sie *Cistela* und trennte 1801 eine zweite Gattung, *Allecula*, von ihr ab. Da Geoffroy den Namen *Cistela* mit guter Gattungsbeschreibung bereits 1762 an eine andere Gattung[1]) vergeben hatte, so muss der

[1]) An eine Gattung der Familie *Byrrhidae*. Dass Fabricius die von Geoffroy aufgestellten Gattungsnamen nicht gelten liess und vielfach anderweitig neu verwendete, ist entschieden zu missbilligen und hat viel Verwirrung in der Nomenclatur verursacht. Auch heute noch wollen einige Autoren die Geoffroy'schen Gattungsnamen durchweg beseitigt wissen (vergl. z. B. Ganglbauer Wien. ent. Zeit. 1883 pag. 39), weil Geoffroy sich 1762 nicht der Linné'schen, 1758 eingeführten binären Nomenclatur bedient habe. Dieser Vorwurf ist zwar in Bezug auf Geoffroy's Speciesnamen massgebend, die er nur französisch giebt und dadurch unanwendbar macht, nicht aber in Bezug auf seine Gattungsnamen, die er durchweg lateinisch gebildet und ausserdem gut charakterisirt hat. Bei Gattungsnamen giebt es keine binäre Nomenclatur, diese tritt erst bei Artbezeichnungen in Gebrauch. Eine Gattungsbeschreibung wird dadurch nicht ungültig, dass der Inhalt der Gattung mangelhaft oder gar nicht angegeben ist. Latreille z. B. stellte im *Précis* 1795 lauter Gattungen ganz ohne Inhaltsangabe auf, deren Geltung nie bestritten wurde. Linné stellte 1746 in der Fauna suecica die ersten Gattungen auf (wobei er den Gattungsbegriff überhaupt schuf), gab ihren Inhalt aber nur durch Bezeichnung der zugehörigen Arten mittelst kurzer Diagnosen an. Die binäre Nomenclatur der Arten führte Linné erst 1758 ein, diese hat aber mit dem 1746 geschaffenen Gattungsbegriff nichts zu thun und Linné's Gattungen vor 1758 sind auch nie als ungültig betrachtet worden. Geoffroy's Gattungen stehen genau auf demselben Standpunkt wie Linné's Gattungen vor 1758: die ihren Inhalt bildenden Arten sind, soweit sie nicht neu sind, durch Diagnosen und Citate und ausserdem durch französische binäre Nomenclatur bezeichnet. Es ist also kein Grund vorhanden, die Geoffroy'schen Gattungen abzulehnen, wenn auch seine Arten von 1761 keine prioritätsberechtigten Namen haben. Letzteren wurden erst von Goeze 1777 und von Fourcroy 1785 lateinische Namen ertheilt, auch hat Geoffroy alle Arten der Nachträge der II. Auflage 1802 mit lateinischer binärer Nomenclatur versehen, im Uebrigen aber die Fourcroy'schen Namen nicht acceptirt, weil eben nur diese Nachträge wirklich neu gedruckt wurden, alles Uebrige aber im alten Druck, also nur als sog. Titel-Auflage zum zweiten mal erschien.

Aus der Anerkennung der Geoffroy'schen Gattungen folgt durchaus nicht

Name der Familie von der zweiten Fabrici'schen Gattung abgeleitet werden. Die meisten folgenden Autoren brachten die Familie in nahe Beziehung zu den *Tenebrioniden*, zuletzt nochmals Perris[1]) und Schiödte[2]) auf Grund der ähnlichen Larven. Da indess die gekämmten Klauen ein scharfes morphologisches Merkmal abgeben und auch der Habitus von den meisten *Tenebrioniden* durchaus verschieden ist, scheint die Abgrenzung der Familie der *Alleculidae* ganz gerechtfertigt und ist in letzter Zeit allgemein angenommen.

Latreille vereinigte anfangs[3]) die wenigen damals bekannten Arten unserer Familie zur einen Gattung *Cistela* Fbr., und diese mit *Horia* Fbr. und *Necydalis* Fbr. zu seiner 10. Familie (ohne Benennung). Sechs Jahre darauf[4]) schuf er als 26. Familie die *Cisteleniae* für *Oedemera*, *Cistela* und *Rhinomacer* und vereinigte die inzwischen von Fabricius aufgestellte Gattung *Allecula* mit *Cistela*. Doch beliess er einen Theil der Arten (nämlich *Prionychus ater* und *Myectochares barbata*) noch bei der Gattung *Helops*, als *Helops ater* und *Helops barbatus*[5]). Die Vereinigung von *Allecula* mit *Cistela* motivirte Latreille bei der ausführlicheren Behandlung der Familien[6]), führte aber unter seinen 11 Arten von *Cistela* keine echte *Allecula* auf[7]). Die Familie ist übrigens hier zur 27. geworden und um eine Gattung *Rhinosimus* vermehrt, und zu den bei *Helops* verbliebenen Arten ist *Mycetochara quadrimaculata* hinzugekommen als *Helops 4-maculatus*[8]). Eine echte *Allecula* (*morio* Fbr.) scheint Latreille erst später kennen gelernt zu haben und da fiel ihm die Verwandtschaft derselben mit seinem *Helops barbatus* auf[9]). Es mag daraus die Veranlassung entstanden sein, die Gattung *Cistela* von *Oedemera*, *Rhinomacer* und

(wie Ganglbauer meint ibid. p. 92), dass dann alle übrigen Autoren, welche die Linné'sche Nomenclatur nicht kannten oder nicht befolgen wollten, berücksichtigt werden müssen. Es wird das in Bezug auf Gattungsnamen nur bei denen zu geschehen haben, welche auf dem Linné'schen Standpunkt von 1746 stehen, und in Bezug auf Artnamen nur bei denen, welche Linné's binäre Nomenclatur von 1758 befolgen. Bei einigen Autoren vor Linné kommen anscheinend binäre Namen vor; es fehlt diesen Autoren aber der Collectivbegriff der Gattung. Sehr treffend hat Weise die Frage der Geoffroy'schen Gattungsnamen beantwortet. (Vergl. Wien. ent. Zeit. 1883 p. 91.)

[1]) Ann. Soc. ent. Fr. 1857 pag. 375. — Vergl. auch pag. 804.

[2]) Metam. Eleut. — Vergl. auch pag. 805.

[3]) Précis d. Car. 1796 p. 27.

[4]) Hist. nat. d. Crust. et Ins. III 1802 pag. 188.

[5]) ibid. p. 178.

[6]) ibid. XI 1804 pag. 18.

[7]) ibid. p. 19—22.

[8]) ibid. p. 349.

[9]) Genera crust. et Ins. II 1807 p. 227.

Rhinosimus zu trennen[1]) und sie später in engere Verbindung mit *Helops* zu bringen. 1817 stellte Latreille als dritte Familie seiner *Heteromeren* die *Stenélytres* auf[2]), in welcher *Cistela* nur noch als Untergattung der ersten Hauptgattung *Helops* auftritt (zusammen mit *Nilio*, *Pytho*, *Hallomenus* und *Serropalpus*), während die andere Hauptgattung *Lagria* die Untergattungen *Melandrya*, *Calopus*, *Nothus*, *Oedemera*, *Stenostoma* und *Rhinomacer* mit umfasste. Diese gar zu enge Verbindung mit *Helops* wurde 1825 gelöst; denn jetzt theilte Latreille seine Familie *Stenelytra* in 6 Tribus (*Helopii*, *Cistelides*, *Securipalpi*, *Oedemerites*, *Rhynchostoma*) und charakterisirte zum ersten mal die Tribus *Cistelides* durch die gezähnelten Klauen[3]). Durch diese Entdeckung legte er den Grund zur Abgrenzung unserer Familie. Seine anderen Angaben (ungetheilte Mandibelspitze und freie Einlenkung der Fühler) sind nur theilweise zutreffend. Unterdessen war durch Gyllenhal die Gattung *Mycetophila* begründet worden, die zusammen mit *Allecula* und *Cistela* den Bestand der Tribus bildete. Eine Charakterisirung dieser drei Gattungen und einer vierten (*Lystronychus*) gab Latreille erst in seinem letzten Hauptwerk[4]). Er taufte hierbei die Gattung *Mycetophila* in *Mycetochares* um, weil der Gyllenhal'sche Name schon vergeben war, und wies ihr seinen *Helops barbatus* zu. Nur der *Helops ater* hat seinen richtigen Platz durch Latreille nicht angewiesen erhalten, sondern wurde erst durch Stephens 1832 aus der Gattung *Helops* entfernt und in unsere Familie gebracht.

Stephens vereinigte 1832 die hierher gehörigen Gattungen der britischen Fauna mit *Helops* zu einer Familie *Helopidae*, in welcher er fünf Gattungen, von denen eine neu war, in folgender Weise unterschied[5]):

Die Gattungen der *Helopidae* Stephens 1832.

1, Mandibeln an der Spitze gespalten.
2, Klauen glatt, nicht gezähnelt. *Helops* Fbr.
2′ Klauen gezähnelt.
3, Körper breit, eiförmig. *Eryx* Steph.
3′ Körper schmal, gestreckt. *Mecytocharus* Latr.
1′ Mandibeln mit einfacher Spitze.
2, Halsschild hinten breiter, halbkreisförmig. *Cistela* Fbr.
2′ Halsschild hinten schmal, fast quadratisch. *Allecula* Fbr.

[1]) Considérations génér. 1810.
[2]) Règne anim. de Cuvier T. III 1817 p 304.
[3]) Familles naturelles de Règne animal 1825 p. 379.
[4]) Règne animal ed. II 1829 pag. 41—42.
[5]) Illustr. brit. Entom. V 1832 p. 24.

Zu bemerken ist, dass Stephens' Gattung *Allecula* nicht unserer gleichnamigen Gattung, sondern der Gattung *Cteniopus* entspricht. Seine *Cistela* entspricht ungefähr der Gattung *Cistela* in Lacordaire's Sinn, aber die Spitze der Mandibeln ist irrthümlich als einfach angegeben.

Solier bildete zuerst, nach Ausschluss von *Helops*, eine besondere Familie, die er anfangs *Cistelides*, später *Xystropides* nannte und durch die gezähnelten Klauen charakterisirte. Er gab 1835[1]) eine dichotomische Uebersicht der 13 von ihm angenommenen Gattungen, von denen 7 neu waren, und theilte die Familie in zwei Tribus, die er hauptsächlich nach der Mandibelspitze und nach dem Endglied der Maxillartaster unterschied, und in 13 Gattungen. Seine Eintheilung war eine ganz natürliche:

Die *Xystropides* nach Solier 1835.

1, Mandibeln an der Spitze gespalten, Endglied der Maxillartaster stark beilförmig oder messerförmig, Vorderhüften fast immer getrennt. I. Tribu *Cistelites*.

2, Das vorletzte Glied der Tarsen wenigstens an den Vorderbeinen mit einem unter das Klauenglied vorragenden Lappen. 1. Section.

3, Augen auf der Stirn sehr stark genähert. *Lobopoda* Sol.

3′ Augen auf der Stirn einander nicht sehr stark genähert.

4, Endglied der Maxillartaster quer beilförmig.

5, Das 1. Glied der Vordertarsen deutlich dreieckig und kürzer als die beiden folgenden zusammen, das 3. Glied der vorderen Tarsen zweilappig. *Dietopsis* Sol.

5′ Das 1. Glied der Vordertarsen schmal, deutlich länger als die beiden folgenden zusammen. *Allecula* Fbr.

4′ Endglied der Maxillartaster nicht stark quer. *Prionychus* Sol.

2′ Das vorletzte Glied der Tarsen ohne deutliche Lappen. 2. Section.

3, Das Endglied der Maxillartaster an der Spitze gerade abstutzt, beilförmig, nicht messerförmig.

4, Der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften nicht sehr schmal, Fühler zur Spitze merklich verdickt.

5, Das 9. und 10. Glied der Fühler nicht knopfförmig.

---

[1]) Annales de la Soc. ent. d. France T. IV p. 229–248.

6, Fühler zur Spitze mässig verdickt, das letzte Glied schmal und fast cylindrisch.

7, Kopf nach hinten beträchtlich verlängert, Halsschild länglich. *Xystronia* Sol.

7' Kopf kürzer, nach hinten wenig verlängert, Halsschild etwas quer, fast rundlich. *Lystronychus* Latr.

6' Die letzten Glieder der Fühler stark comprimirt, das letzte breit eiförmig. *Xystropus* Sol.

5' Das 9. und 10. Fühlerglied knopfförmig. *Cteisa* Sol.

4' Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften sehr comprimirt, Fühler fast fadenförmig. *Mycetochares* Latr.

3' Das letzte Glied der Maxillartaster an der Spitze schräg abgeschnitten und deutlich messerförmig, Fühler dünn, zur Spitze abnehmend. *Cistela* Fbr.

1' Mandibeln mit einfacher Spitze, Endglied der Maxillartaster kaum grösser als das vorhergehende, nur schwach beil- oder messerförmig, Vorderhüften fast immer an einander stehend. II. Tribu *Cteniopites.*

2, Das Endglied der Maxillartaster deutlich breiter als das vorhergehende Glied und gestreckt beilförmig oder schmal und messerförmig.

3, Endglied der Maxillartaster deutlich beilförmig, Fühler zur Spitze etwas verdickt. *Omophlus* Sol.

3' Endglied der Maxillartaster kaum breiter als das vorhergehende Glied und messerförmig, Fühler sehr dünn und fadenförmig. *Cteniopus* Sol.

2' Das Endglied der Maxillartaster kaum grösser als das vorhergehende Glied und an der Spitze gerade abgestutzt. *Megischia* Sol.

In Bezug auf die Arten beschränkte sich Solier meist nur auf eine blosse Aufzählung.

Ausführlicher bearbeitete sodann Castelnau[1]) die Arten, wobei er die von Solier neu aufgestellten Gattungen grösstentheils nur als Untergattungen gelten liess und nach Klug die Gattung *Plesia* Klug hinzufügte, die nach Lacordaire[2]) nicht von *Hymenalia* zu trennen ist.

Redtenbacher theilte 1845 die Familie in 7 Gattungen, die er wie folgt unterschied[3]).

---

[1]) Hist. nat. II 1842 p. 242—247.

[2]) Gen. Col. V p. 506.

[3]) Die Gattungen der deutschen Käfer-Fauna nach der analytischen Methode bearbeitet 1845 pag. 130.

Gattungen der Familie *Cistelae* nach Redtenbacher 1845.

1, Oberkiefer an der Spitze gespalten. Endglied der Kiefertaster stark beilförmig.
2, Vorletztes Fussglied in einen kleinen fast herzförmigen Lappen erweitert.
3, Letztes Glied der Kiefertaster wenigstens zwei mal so breit als lang, Hinterecken des Halsschildes stumpf. *Allecula* Fbr.
3′ Letztes Glied der Kiefertaster nur etwas breiter als lang, Hinterecken des Halsschildes zugespitzt. (*Eryx* Steph.) *Prionychus* Sol.
2′ Vorletztes Fussglied einfach.
3, Hüften der Vorderbeine durch einen deutlichen Zwischenraum von einander entfernt. *Cistela* Fbr.
3′ Hüften der Vorderbeine kegelförmig aus den Gelenkpfannen hervorragend, durch keine Hornleiste getrennt und an der Spitze sich berührend. (*Mycetophila* Gyll.) *Mycetochares* Latr.
1′ Oberkiefer mit einfacher Spitze. Endglied der Kiefertaster nur schwach beilförmig.
2, Hüften der Vorderbeine durch eine deutliche Hornleiste von einander entfernt. *Megischia* Sol.
2′ Hüften der Vorderbeine nicht getrennt, an der Spitze sich berührend.
3, Flügeldecken walzenförmig, Halsschild nach vorne und rückwärts gleichmässig verengt mit abgerundeten Hinterecken. *Omophlus* Sol.
3′ Flügeldecken eiförmig. Halsschild nach vorne stark verengt, am Grunde am breitesten oder ebenso breit wie in der Mitte mit mehr oder minder rechtwinkligen Ecken. *Cteniopus* Sol.

Zu bemerken ist, dass Redtenbacher's Gattung *Megischia* unserer Gattung *Podonta* entspricht. In der Fauna Austriaca von 1849 wurde nichts geändert, aber in den späteren Auflagen sind die Gattungen *Upinella* und *Hymenorus* eingefügt.

Am ausführlichsten bearbeitete endlich Mulsant die Arten der französischen Fauna 1856, wobei er 5 neue Gattungen aufstellte (eine hatte er schon 1852 beschrieben), und in einem Nachtrag (Op. VII 1856 p. 17—59), in welchem eine siebente Gattung hinzukam. Er theilte seine *Pectinipèdes*, wie er unsere Familie nennt, in zwei Familien, *Cisteliens* und *Omophliens*, und die erstgenannte derselben wiederum in mehrere Aeste und Zweige. Die folgende Tabelle giebt ein Bild seiner Eintheilung.

Mulsant's Eintheilung der *Pectinipèdes.*

1, Abdomen im Allgemeinen aus fünf Segmenten gebildet, Mandibeln an der Spitze gespalten. Endglied der Maxillartaster bedeutend grösser als das vorhergehende. I. Fam. *Cistéliens.*

2, Fühler dick, gewöhnlich mit etwas steifen Haaren besetzt, Mesosternum zwischen den Mittelhüften an der Spitze gewöhnlich weniger schmal als das Prosternum zwischen den Vorderhüften, Körper flacher. 1. Branche *Mycetocharaires.*

3, Das vorletzte Glied der Tarsen ohne Lappen. *Mycetochares* Latr.

3' Das vorletzte Glied der Tarsen mit einem unter dem Klauenglied vorragenden Lappen. *Hymenorus* Muls.

2' Fühler dünn, gewöhnlich fast kahl oder wenig (anliegend) behaart, Vorderhüften stets ganz getrennt, Körper gewölbter. 2. Branche *Cistélaires.*

3, Endglied der Maxillartaster stark quer dreieckig. 1. Rameau *Alléculates.*

4, Das 3. Fühlerglied kürzer als das 4. *Allecula* Fbr.

4' Das 3. Fühlerglied länger als das 4. *Upinella* Muls.

3' Endglied der Maxillartaster messerförmig oder gleichseitig dreieckig. 2. Rameau *Cistélates.*

4, Das dritte Glied der Fühler kürzer als das vierte.

5, Halsschild nicht halbkreisförmig, schmäler als die Flügeldecken. *Gonodera* Muls.

5' Halsschild fast halbkreisförmig.

6, Halsschild an der Basis zweibuchtig.

7, Das vorletzte Glied der Hintertarsen ohne Lappen. *Cistela* Fbr.

7' Das vorletzte Glied der Tarsen auf der Unterseite mit einem unter das Klauenglied vorragenden Lappen. *Hymenalia* Muls.

6' Halsschild an der Basis fast gerade abgestutzt. *Isomira* Muls.

4' Das dritte Glied der Fühler wenigstens so lang als das vierte, vorletztes Glied der Mittel- und Hintertarsen mit einem unter das Klauenglied vorragenden Lappen, Basis des Halsschildes zweibuchtig. *Eryx* Steph.

1' Abdomen im Allgemeinen aus sechs Segmenten bestehend, Mandibeln mit einfacher Spitze. Endglied der Maxillartaster wenig grösser als das vorhergehende. II. Fam. *Omophliens.*

2, Epipleuren der Flügeldecken fast bis zum Nahtwinkel reichend.

3, Halsschild fast halbkreisförmig, die Hinterwinkel den Schultern der Flüdeldecken anliegend. *Podonta* Muls.

3′ Halsschild nicht halbkreisförmig, die Hinterwinkel den Schultern der Flügeldecken nicht anliegend.
4, Fühler dünn. *Cteniopus* Sol.
4′ Fühler in der Endhälfte verdickt. *Heliotaurus* Muls.
2, Epipleuren der Flügeldecken hinter den Hinterhüften schwindend, Fühler in der Endhälfte verdickt. *Omophlus* Sol.

Lacordaire gab 1859[1]) eine umfassende Charakteristik der von ihm angenommenen 15 Gattungen, wobei er einige der Mulsantschen Gattungen einzog. Er theilte die Familie in zwei Tribus und die zweite Tribus in drei Gruppen. Folgende Uebersicht giebt sein System wieder.

System der *Cisteliden* nach Lacordaire.

1, Metasternum sehr kurz, Halsschild ohne Seitenrand.
I Tribus *Cylindrothorides*
Körper ungeflügelt, Flügeldecken verwachsen, Schildchen sehr gross, Tarsen mit Lappen. 1 Art vom Cap. *Cylindrothorus* Sol.
1′ Metasternum von normaler Länge, Halsschild mit Seitenrand, Körper geflügelt, Flügeldecken nicht verwachsen, Schildchen klein. II Tribus *Cistelides vrais*
2, Fortsatz des ersten Abdominalsegments zwischen den Hinterhüften spitz dreieckig, oft klein oder fast fehlend.
3, Fünf sichtbare Abdominalsegmente wenigstens beim Weibchen, Endglied der Maxillartaster viel breiter als das vorhergehende. 1. Gruppe *Cistelides vrais*
4, Mandibeln gerade, nur an der Spitze gebogen, diese einfach, Kopfschild verlängert.
5, Halsschild länglich viereckig, viel schmäler als die Flügeldecken. 3 Arten aus Australien. *Atractus* Lacord.
5′ Halsschild an der Basis so breit als die Flügeldecken. In Australien zwei Arten und eine in Neu-Seeland. *Tanychilus* Newm.
4′ Mandibeln kurz, an der Spitze gespalten.
5, Kopf in der Ruhe an den Fortsatz des Prosternums (zwischen den Vorderhüften) angelegt, die Tarsenglieder mehrfach mit starken Lappen.
6, Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften nach hinten verlängert und gefurcht, ein Fortsatz des Mesosternums in diese Furche eingreifend. 2 Arten aus Süd-Amerika. *Blepusa* Westw.
6′ Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften

[1]) Genera des Col. V 1859 pag. 490—517.

hinten rasch abfallend, Mesosternum ohne Fortsatz. Zahlreiche Arten in Süd-Amerika. *Lobopoda* Sol.

5′ Kopf in der Ruhe nicht an das Prosternum anlegbar. Hierher die Gattungen *Allecula*, *Cistela* und *Mycetochares*, in deren Unterscheidung Lacordaire nicht glücklich gewesen ist.

3′ Sechs sichtbare Abdominalsegmente bei Männchen und Weibchen, Endglied der Maxillartaster nicht viel grösser als das vorhergehende, Mandibeln mit einfacher Spitze, Tarsenglieder ohne Lappen. 2. Gruppe *Cteniopides*

4, Mandibeln kurz, von der Mitte an gebogen, Kopfschild kürzer als bei *Cteniopus*, Halsschild so breit wie die Schultern der Flügeldecken. *Podonta* Muls.

4′ Mandibeln verlängert, gerade, an der Spitze gebogen.

5, Hinterwinkel des Halsschildes rechtwinklig. *Cteniopus* Sol.

5′ Hinterwinkel des Halsschildes gerundet oder sehr stumpfwinklig. *Omophlus* Sol.

2′ Fortsatz des ersten Abdominalsegments ziemlich breit, kurz dreieckig, bisweilen fast eiförmig, Abdomen mit 5 Segmenten, Endglied der Maxillartaster viel breiter als das vorhergehende, Mandibeln an der Spitze gespalten, Tarsenglieder ohne Lappen, Halsschild meist viel schmäler als die Flügeldecken. 3. Gruppe *Lystronychides*

3, Schenkel an der Basis sehr schmal, weiterhin stark verdickt. Zahlreiche Arten in Südamerika. (*Mecocerus* Sol. nec Schönh.) *Prostenus* Lacord.

3′ Schenkel allmälig stärker werdend.

4, Halsschild an der Basis schmäler als die Flügeldecken, Körper gestreckt.

5, Fühler fadenförmig. 3 Arten aus Süd-Amerika. (*Xystronia* Sol.) *Lystronychus* Latr.

5′ Fühler zur Spitze comprimirt und verbreitert. 4 Arten aus Süd-Amerika. *Xystropus* Sol.

4′ Halsschild an der Basis so breit als die Schultern der Flügeldecken, Körper oval. 4 Arten in Süd-Amerika, von denen nur eine beschrieben. *Cteisa* Sol.

Leconte gab 1862[1]) eine Uebersicht der nordamerikanischen Gattungen, von denen 5 neu waren.

Leconte's Gattungen von 1862.

1, Stirn ganz verhärtet. *Stenochidus*

1′ Stirn mit häutigem Vorderrand.

[1]) Vergl. Class. Col. N. Amer. 1862 p. 244.

2, Mandibeln an der Spitze ausgerandet.
3, Sechstes Abdominalsegment nicht sichtbar.
4, Vorderhüften durch das Prosternum getrennt.
5, Tarsenglieder mit deutlichen Lappen. *Allecula*
5′ Tarsenglieder mit undeutlichen Lappen.
6, Endglied der Maxillartaster länger als breit. *Cistela*
6′ Endglied der Maxillartaster quer. *Stigmatoma*
4′ Vorderhüften aneinanderstehend. *Mycetochares*
3′ Sechstes Abdominalsegment sichtbar, Tarsenglieder ohne Lappen.
4, Zweites und drittes Fühlerglied gleich lang, sehr klein. *Chromatia*
4′ Drittes Fühlerglied länger als das zweite. *Chapnochroa*
2′ Mandibeln mit einfacher Spitze. *Androchirus*

Von diesen 8 Gattungen zog Leconte eine später ein, nämlich *Stigmatoma*, die er mit *Mycetochares* vereinigte, und fügte vier bekannte Gattungen *Prostenus* Latr., *Hymenorus* Muls., *Isomira* Muls. und *Cteniopus* Sol. hinzu, so dass jetzt 11 Gattungen als in Nordamerika vorkommend gelten können, die sich nach Leconte's Tabelle von 1883[1]), wenn sie auf unsere Methode übertragen und die Gattungen mit Autoren versehen werden, wie folgt darstellen:

Die nordamerikanischen Gattungen der *Alleculiden.*

1, Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes breit dreieckig. 1. Gruppe *Lystronychi.*
Mandibeln an der Spitze ausgerandet. *Prostenus* Latr.
1′ Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes schmal, zugespitzt.
2, Mandibeln an der Spitze ausgerandet oder (selten) abgestutzt.
3, Körper an die Form von *Upis* erinnernd, Halsschild fast quadratisch, schmäler als die Flügeldecken, diese gestreckt und tief gestreift, das vorletzte Glied der Tarsen gelappt. 2. Gruppe *Upinellae.*
Mandibeln fast abgestutzt, Endglied der Maxillartaster sehr lang. *Stenochidus* Lec.
3′ Körper oval, Halsschild an der Basis am breitesten, die Hinterwinkel deutlich. 3. Gruppe *Cistelae.*
4, Vorletztes Glied der Tarsen gelappt.
5, Endglied der Maxillartaster quer. *Allecula* Fbr.
5′ Endglied der Maxillartaster gleichseitig dreieckig. *Hymenorus* Muls.

[1]) Vergl. Class. Col. N. Amer. ed. II 1883 p. 390. — Mit Ausnahme der 1. Gruppe wurde sie schon 1866 New Spec. I pag. 137 publicirt.

4′ Vorletztes Glied der Tarsen nicht gelappt.
5, Endglied der Maxillartaster gestreckt dreieckig.
Cistela Fbr.
5′ Endglied der Maxillartaster breit dreieckig.
6, Das dritte Fühlerglied ziemlich gleich dem vierten.
7, Vordertarsen so lang als die Tibien, Fühler schlank.
Isomira Muls.
7′ Vordertarsen kürzer als die Tibien, Fühler dick.
Mycetochares Latr.
6′ Das dritte Fühlerglied viel kürzer als das vierte, das sechste Abdominalsegment sichtbar.
7, Fühler stark gesägt, das zweite und dritte Glied gleich lang. *Chromatia* Lec.
7′ Fühler lang, nicht gesägt, das dritte Glied länger als das zweite. *Capnochroa* Lec.
2′ Mandibeln mit scharfer Spitze, das sechste Abdominalsegment sichtbar. 4. Gruppe *Cteniopi.*
3, Hinterhüften durch eine Querfurche getheilt, der hintere Theil grösser, flach, mit scharfem Hinterrande, Vordertarsen des Männchens verlängert, von unregelmässiger Form.
Androchirus Lec.
3′ Hinterhüften in zwei annähernd gleiche Theile getheilt, Fühler schlank, Hinterwinkel des Halsschildes rechtwinklig.
Cteniopus Sol.

Jacquelin du Val hat 1863[1]) die europäischen Gattungen in 2 Hauptgruppen getheilt und zum Theil durch neu aufgefundene Merkmale gut charakterisirt.

Die europäischen Gattungen der „*Cistelides*“
Jacquelin du Val 1863.

I, Abdomen mit 5 Segmenten (ausgenommen bisweilen beim ♂), Maxillarlappen nicht lamellenförmig, Mandibeln etwas zweispitzig. I *Cistelites propres.*
1, Vorletztes Tarsenglied mit einem Lappen.
2, Endglied der Mixillartaster quer beilförmig.
3, Hinterschenkel die Hinterleibsspitze überragend, das 3 Fühlerglied so dick und deutlich länger als das 4., die drei letzten verkleinert. *Upinella* Muls.
3′ Hinterschenkel kürzer als das Abdomen, das 3. Fühlerglied deutlich schmäler und kürzer als das 4., die drei letzten kaum verkleinert. *Allecula* Fbr.

---

[1]) Genera Col. Eur. III 1863 p. 356—358.

2′ Endglied der Maxillartaster messerförmig oder schwach beilförmig.

3, Halsschild quer, nach vorn wenig verengt, mit rechtwinkligen, nicht nach hinten gerichteten Hinterwinkeln, Endglied der Maxillartaster beilförmig. *Hymenorus* Muls.

3′ Halsschild annähernd halbkreisförmig, mit nach hinten gerichteten, den Schultern der Flügeldecken anliegenden Hinterwinkeln, Endglied der Maxillartaster messerförmig.

4, Fühler etwas kürzer als der halbe Körper, das 3. Glied so lang oder etwas länger als das vierte, Vordertarsen etwas comprimirt, mit schräg abgeschnittenen Gliedern. *Prionychus* Sol.

4′ Fühler länger als der halbe Körper, das 3. Glied kürzer als das 4. (beim ♂ sehr klein), Vordertarsen nicht comprimirt, die Glieder nicht oder kaum schräg abgeschnitten. *Hymenalia* Muls.

1′ Kein Tarsenglied mit einem Lappen.

2, Seiten des Halsschildes nach vorn ganz stumpf und ungerandet, Vordertarsen schlank, das 1. Glied so lang als das letzte. *Cistela* Fbr.

2′ Seiten des Halsschildes bis vorn gerandet, das 1. Glied der Vordertarsen kürzer als das letzte.

3, Fühler schlank oder lang, nicht abstehend behaart, Vordertarsen nicht oder wenig kürzer als die Tibien, auf der Unterseite fein bürstenförmig behaart.

4, Vordertarsen beim ♂ bedeutend erweitert, beim ♀ ziemlich breit, Mitteltarsen so breit wie die Vordertarsen bei *Isomira*, Hinterwinkel des Halsschildes stumpf, den Schultern der Flügeldecken nicht anliegend. *Gonodera* Muls.

4′ Vordertarsen beim ♂ nur wenig erweitert und flachgedrückt, beim ♀ nicht flachgedrückt, aber fast ebenso dick, die Mitteltarsen fadenförmig, Hinterwinkel des Halsschildes den Schultern der Flügeldecken deutlich anliegend. *Isomira* Muls.

3′ Fühler mässig lang, ziemlich dick und deutlich abstehend behaart, Vordertarsen deutlich kürzer als die Tibien, cylindrisch, ohne deutliche Bürsten auf der Unterseite. *Mycetochares* Latr.

1′ Abdomen mit sichtbaren 6 Segmenten bei ♂ und ♀, Maxillarlappen lamellenförmig, Mandibeln mit einfacher Spitze. II *Cteniopites.*

1, Hinterhüften durch eine Querfurche in 2 Theile getheilt, der

hintere Theil flach und deutlich breiter und am Hinterrande scharfkantig. *Podonta* Muls.

1′ Hinterhüften durch die Querfurche in 2 fast gleiche Theile getheilt, der hintere Theil mit ganz stumpfem Hinterrande.

2, Epipleuren der Flügeldecken allmälig nach hinten verengt, bis gegen die Spitze deutlich.

3, Fühler wenigstens so lang als der halbe Körper, zur Spitze nicht oder schwach verdickt.

4, Hinterwinkel des Halsschildes rechtwinklig, Endglied der Maxillartaster abgeschrägt. *Cteniopus* Sol.

4′ Hinterwinkel des Halsschildes gerundet, Endglied der Maxillartaster fast gerade abgestutzt. *Heliotaurus* Muls.

3′ Fühler bedeutend kürzer als der halbe Körper, zur Spitze bedeutend verdickt. *Gastrhaema* Duv.

2′ Epipleuren in der vorderen Hälfte nach hinten stark verjüngt, vom Anfang der Basis an geschwunden oder (selten) schmal linienförmig. *Omophlus* Sol.

Thomson zerlegte 1859[1]) die Familie *Cistelidae* in 2 Sectionen, indem er *Allecula* allen anderen Gattungen gegenüber stellte. Seine Eintheilung war folgende:

Gattungen der *Cistelidae* nach Thomson 1859.

1, Halsschild fast viereckig, das vorletzte Glied der Tarsen zweilappig. Sectio 1.
Einzige Gattung: *Allecula* Fbr.

1′ Halsschild zur Spitze verjüngt, das voretzte Glied der Tarsen nicht zweilappig. Sectio 2.

2, Fühler dicht vor den Augen eingelenkt, die Wangen sehr kurz. Divisio 1.

3, Vorderhüften an der Spitze nicht von einander getrennt. Phalanx 1.
Einzige Gattung: *Mycetocharis* Latr.

3′ Vorderhüften durch das Prosternum getrennt. Phalanx 2.
Hierher 5 Gattungen: *Ernocharis* Thoms, *Gonodera* Muls, *Cistela* Fbr., *Eryx* Steph., *Isomira* Muls.[2]).

2′ Fühler etwas vor den Augen eingelenkt, Wangen länger, Abdomen aus 6 Segmenten bestehend. Divisio 2.
Einzige Gattung: *Cteniopus* Sol.

Später[3]) änderte Thomson die zwei Sectionen, gab die Divi-

[1]) Skand. Col. I 1859 p. 118—119.

[2]) Diese Gattungen wurden nicht weiter scharf dichotomisch getrennt, sondern nur mit (zum Theil gegensatzlosen) Diagnosen ausgestattet.

[3]) loc. cit. VI 1864 pag. 275—288 und X 1868 pag. 130.

sionen und Phalanxen auf und zog die Gattungen *Gonodera*, *Cistela*, *Eryx* und *Isomira* zu einer Gattung *Cistela* zusammen, so dass seine Eintheilung sich zuletzt wie folgt gestaltete:

Gattungen der *Cistelidae* nach Thomson 1868.

1, Fühler dicht hinter der Basis der Mandibeln eingelenkt, Abdomen aus 5 Segmenten bestehend. Sectio I
2, Vorletztes Tarsenglied zweilappig, Endglied der Maxillartaster stark beilförmig. *Allecula*
2′ Vorletztes Tarsenglied nicht zweilappig.
3, Vorderhüften an einander stossend. *Mycetochares*
3′ Vorderhüften getrennt. Hierher 2 Gattungen: *Ernocharis*, *Cistela*[1]).

Hinzugekommen sind später zu der europäischen Fauna *Gerandryus* Rottenberg[2]), *Mycetocharina* Seidl.[3]) und *Copistethus* Seidl.[4]), und ausserdem mehrere exotische Gattungen: *Eucaliga* Fairm.[5]), *Apellatus* Pascoe[6]), *Otholecta*, *Metistete*, *Hybrenia*, *Homotrysis* und *Chromomaea* Pascoe[7]), *Alcmeonis*, *Licymnius* und *Anaxo* Bates[8]), *Cistelomorpha* Redtb.[9]), *Brachycryptus* Qued.[10]), *Hypocistela* Bates[11]), *Alleculopsis* Semen.[12]) (= *Mycetocharina* subg.) und *Balassogloa* Semen.[13]), *Steneryx* (= *Proctenius* subg.) und *Proctenius* Reitt.[14]), *Omophlina* und *Heliostrhaema* Reitt.[15]).

---

[1]) Die Unterscheidung von *Ernocharis* und *Cistela* ist sowohl in Bd. VI als in Bd. X vollständig misslungen, worüber Näheres bei der Untergattung *Ernocharis*.

[2]) Berl. entom. Zeitschr. 1870 p. 254 tab. II fig. 7. — ibid. 1873 pag. 217.

[3]) Fauna Transsylv. 1891 pag. 136 (Gatt.). — Fauna balt. ed. II 1891 pag. 136 (Gatt.).

[4]) ibid. pag. 563 resp. 524.

[5]) Ann. Soc. ent. Fr. 1863 pag. 226.

[6]) Journ. of Ent. 1863 p. 45.

[7]) ibid. 1866 p. 488—490.

[8]) Trans. ent. Soc. 1868 pag. 270—272.

[9]) Reise d. Novara II 1868 pag. 134.

[10]) Entom. Nachr. XVII 1891 p. 129.

[11]) Cistula II 1879 XXI p. 482. — Sec. Yarkand Comm. 1890 p. 76 tab. II fig. 20.

[12]) Mel. biol. Acad. Sc. St. Petersb. XIII 1893 p. 361 nota 3.

[13]) Horae Soc. Ent. Ross. XXV 1891 p. 372. — Mel. biol. loc. cit. p. 361 nota 2.

[14]) Wien. ent. Zeit. 1890 pag. 256.

[15]) Deutsche entom. Zeitschr. 1890 pag. 34.

Ausserdem hat Desbrochers[1]) eine Gattung *Helopimorphus*, mit einer Art (*angulipennis*) aus Algier, beschrieben, die er (ohne selbst recht an die Richtigkeit der Stellung zu glauben) zu den *Cisteliden* stellt, obgleich sie weder gezähnelte Klauen, noch auch sonst irgend welche Aehnlichkeit mit unserer Familie besitzt. Sie ist vielmehr ein ganz echter *Tenebrionide* und schon von Latreille als *Heterotarsus* beschrieben worden[2]). Sie ist sehr ausgezeichnet durch die Bildung der Tarsen, die an den vorderen Beinen scheinbar vier- und an den Hinterbeinen scheinbar dreigliedrig sind, indem das vorletzte Glied nur ganz klein und knopfförmig an der Wurzel des Klauengliedes sitzt und im Ausschnitt des vorhergehenden, breit herzförmigen, fast verborgen ist. Desbrochers hat diese Bildung ganz übersehen und nach seiner Beschreibung allein wäre daher seine Gattung ein ewiges Räthsel geblieben Das einzige Originalexemplar, dessen Herkunft aus Algier hoffentlich verbürgt ist, befindet sich jetzt in Heyden's Sammlung und ist von *Heterot. tenebrioides* nicht verschieden. Dieselbe Gattung wurde wahrscheinlich auch von Reitter als *Hopatropteron* beschrieben[3]).

Die Gattung *Balassogloa* kann nicht zu unserer Familie gehören, da ihre Klauen wirklich ganz glatt sind und nicht bloss undeutlich gezähnelt, wie die Klauen der Weibchen von *Steneryx*. Letztere hielt Reitter irrthümlich für ganz ungezähnelt und erklärte daraufhin die Gattung *Balassogloa* für das Weibchen von *Steneryx*[4]), Bei genauerer Berücksichtigung der, zwar nicht in der Gattungsbeschreibung, wohl aber bei einer der Arten angegebenen Merkmale hätte er sehen müssen, dass seine Annahme mit dem „beilförmigen'. Endgliede der Maxillartaster und mit dem „gelappten" vorletzten Tarsalgliede der Gattung *Balassogloa* unvereinbar war. Auch der breite deutliche Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes weist von den *Omophlini* fort zu den *Alleculini* (falls die Gattung überhaupt in die Familie gehören sollte) und der breite Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften ist der Familie fremd und weist wie die Klauen auf die *Tenebrioniden*[5]). Ueberhaupt giebt Semenow

---

[1]) Ins. Col. du Nord de l'Afrique 1881 (Bull. Acad. d'Hippone) p. 92.

[2]) Règne anim. ed. II 1829 p. 26. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 398.

[3]) Vergl. Abth. I pag. 413.

[4]) Wien. ent. Zeit. 1891 p. 252 u. 256.

[5]) Die beiden letztgenannten sehr wichtigen Merkmale hat Semenow erst 1893 (Mel. biol. p. 361) bei der Vertheidigung seiner Gattung gegen Reitter. angegeben und dadurch erst seine Gattung endgültig begründet; denn seine Begründung von 1891 (nur durch die glatten Klauen) war ganz ungenügend und passte ganz gut auf *Steneryx* ♀, so dass Reitter zu seiner Annahme vollkommen berechtigt war; denn Merkmale, die bei der Speciesbeschreibung mitgetheilt

keine Gründe an, warum er seine Gattung zu den *Alleculiden* und nicht zu den *Tenebrioniden* gestellt wissen will, da wir bekanntlich (bisher wenigstens) keinen anderen als den Klauen-Unterschied zwischen den beiden Familien kennen. Die Tarsen sind bei den *Heterotarsini*, besonders bei *Lyprops* ähnlich gebildet, wenn auch plumper, und neben diese Gattung wird *Balassogloa* wohl zu stellen sein, durch schlanke Tarsen und Fühler wohl unterschieden. Von den *Alleculiden* aber ist sie durch die glatten Klauen vollkommen getrennt.

Mit demselben Recht hätte Semenow seine Gattung *Petria*[1]) zu den *Alleculiden* stellen können; denn ein cylindrisches Abdomen und verkürzte Flügeldecken kommen in der Unterfamilie *Omophlini* und ein fast cylindrisches Halsschild kommt bei den *Alleculina* vor, endlich scheinen die Gelenkhöhlen der Vorderhüften bei *Petria* doch eher geschlossen als offen zu sein; wenigstens werden sie wiederholt fast ganz geschlossen („*omnino fere occlusa*") genannt, ein Hinderniss ist aber wiederum in den ganz glatten Klauen gegeben. Ein Grund, warum *Petria* nicht zu den *Lagriiden* gehören sollte, wird nicht angegeben, scheint also nicht erwogen worden zu sein, und doch weisen die „*antennae sub lateribus frontis insertae*" und die Bildung der Vorderhüften und des Halsschildes sehr entschieden auf die *Lagriiden* hin und dann hätte die Aufstellung einer besonderen Familie (für eine Gattung von 2 Arten!) vielleicht vermieden werden können.

In paläontologischer Beziehung ist einiges aus der Familie zu bemerken. Aus dem oberen Lias der Schweiz hat Heer ein kleines etwa 5 mm. langes Käferchen abgebildet[2]) und mit dem Namen *Cistelites insignis* belegt, aber weder der Art nach, noch auch die Gattung zu charakterisiren unternommen. Jedenfalls können seine Worte „eine niedliche kleine Cistele" selbst den bescheidensten Ansprüchen an eine Beschreibung nicht genügen[3]). Auch später hat

---

werden, sind eben Speciesmerkmale, die nicht für die ganze Gattung gelten Uebrigens ist bei *Balassogloa sphenarioides*, die ich durch die Freundlichkeit des Autors soeben zur Ansicht erhalte, der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften nicht auffallend breit (bei *Allecula aterrima* ist er nicht viel schmäler) und das vorletzte Tarsenglied ist nicht zweilappig („*bilobus*"), sondern einfach gelappt.

[1]) Mel. biol. Acad. Sc. St. Petersb. XIII 1893 p. 363.

[2]) Urwelt d. Schweiz 1865 tab. VIII fig. 11.

[3]) ibid. pag. 89. — II. Aufl. 1879 p. 99. — Als Curiosum sei erwähnt, dass die „niedliche kleine Cistele" in der I. Auflage der Urwelt d. Schweiz einige schwach angedeutete Schatten auf dem Halsschilde zeigt und laut Maassstab neben der vergrösserten Figur etwa 5 mm. lang ist. In der II. Auflage sind die

Heer diese Gattung niemals charakterisirt, wohl aber noch einige Arten derselben aus jüngeren Schichten beschrieben, nämlich *Cistelites punctulatus* aus Grönland (Miocen) und *spectabilis* aus Oeningen[1]), und zwar beide nur nach Flügeldecken, die etwa 10,5 mm. lang sind, ferner *Cistelites minor* aus Grönland nach einer Flügeldecke von 6 mm. Länge[2]) und *Cistelites Sachalinensis* aus Sachalin nach einer solchen von 8,5 mm. Länge[3]). Dann hat Geinitz im oberen Lias von Dobbertin einige Käferreste gefunden, die er als zu drei *Cistelites*-Arten gehörend betrachtet. Sein *Cistelites bellus*, nach einem Flügeldeckenpaar von etwa 4 mm. Länge[4]), mag zur Familie der *Alleculiden* gehören (was nach blossen Flügeldecken weder bewiesen noch widerlegt werden kann), dann ist aber das herangezogene Citat von *Carabites bellus* Heer unrichtig; denn Heer's Abbildung (eine Beschreibung hat Heer nie gegeben) stellt, nach der Form des Halsschildes zu urtheilen, sehr wahrscheinlich einen kleinen *Carabiden*, sicher aber keine *Alleculide* dar[5]), oder das Citat ist richtig, dann gehört das Thier nicht zu den *Alleculiden*, sondern zu den *Carabiden*. Die zweite Art, *Cistelites byrrhoides*, nach einer Flügeldecke beschrieben und abgebildet[6]), scheint nach dem eigenthümlichen Verlauf der Streifen auf den Flügeldecken keine *Alleculide* zu sein und die dritte Art, *Cistelites* sp.[7]), mit sehr breitem kurzem Körper und wie es scheint etwas abgestutzten Flügeldecken, erst recht nicht.

Sodann hatte Heer bereits früher eine *Cistela Dominula* aus Oeningen beschrieben und abgebildet[8]). Warum diese Art zur Gattung *Cistela* und nicht auch zu *Cistelites* gehöre, hat Heer, als er 18 Jahre später die letztere Gattung aufstellte, nicht gesagt. Nach der Abbildung des schlecht erhaltenen Exemplares lässt sich nicht

---

Längsschatten auf dem Halsschild stärker geworden und der Maassstab fehlt. — Scudder hat offenbar (Zittel's Handb. d. Pal. II 1885 p. 791 fig. 1034) die II. Aufl. von Heer zur Copie benutzt; denn er führt uns einen Käfer von etwa 18 mm. Länge mit starken Längsfurchen auf dem Halsschilde vor.

[1]) Phil. transact. 159. 1869—70 pag. 484 resp. 485 tab. 56 fig. 14 resp. 13.

[2]) Nachträge z. mioc. Flora Grönl. p. 25 tab. V fig. 13. (K. Svenska Vet. Akad. Handl. XIII 1874.)

[3]) Prim. flor. foss. sachal. pag. 3 tab. XV fig. 12 u. 12b. (Mém. Acad. imp. Sc. St. Pet. VII Ser. XXV 1878.)

[4]) Die Käferreste des Dobbertiner Lias (Arch. Ver. Fr. Nat. Mecklenb. 1894) p. 75 tab. I fig. 10.

[5]) Urwelt d. Schweiz 1865 p. 90 tab. VIII fig. 22.

[6]) loc. cit. p. 76 fig. 13.

[7]) ibid. p. 76 fig. 14.

[8]) Insectenf. tert. Oeningen I 1847 p. 160 tab. V fig. 8.

annähernd bestimmen, ob das Thier wirklich in unsere Familie gehört.

Aus dem ostpreussischen Bernstein ist von Schaufuss eine *Mycetocharoides Baumeisteri* beschrieben worden[1]), deren Stellung innerhalb der Familie leider nach der Beschreibung nicht ersichtlich ist, die aber als auszeichnendes Material keine Epipleuren hat (was bei unserer Gattung *Podontinus* auch der Fall ist), und nachstehend wird hier ebendaher eine *Isomira* beschrieben.

Man kann die Gattungen des paläarctischen Faunengebietes in zwei sehr natürliche Unterfamilien theilen. Die erste schliesst sich durch die Bildung des Kopfes (starke in die Mitte des Vorderrandes der Augen eindringende Wangen), durch die nicht vorragenden Hinterhüften und das in der Regel aus 5 Segmenten bestehende, harte Abdomen an die *Tenebrioniden* an, die zweite zeigt durch allmäliges Kleinerwerden und Hinaufrücken der Wangen, durch vorragende Hinterhüften und durch das weichere, den Flügeldecken weniger fest anliegende Abdomen, auch durch die Lebensweise im Sonnenschein entschiedene Beziehungen zu den *Meloiden*. Das Abdomen ist ausserdem bei der ersten Unterfamilie vorn und seitlich stets gerandet, bei der zweiten dagegen vorn und seitlich meist ungerandet und stets mit 6, beim Männchen bisweilen sogar mit 7 sichtbaren Segmenten ausgestattet. Die erste Unterfamilie ist die mannigfaltigere; denn sie besteht aus drei gut getrennten Abtheilungen mit zusammen 12 Gattungen, die alle artenarm sind, nur *Isomira* hat etwa 21 Arten. Die zweite Unterfamilie besteht umgekehrt aus weniger Gattungen, die noch nicht in Abtheilungen zerfallen, sondern alle nah mit einander verwandt sind. Unter ihnen sind zwei artenreich zu nennen (*Heliotaurus* und *Omophlus*) und haben offenbar den Höhepunkt ihrer Artenentwickelung noch nicht überschritten. Sie zeigen daher (besonders *Omophlus*) zahlreiche, sehr nah verwandte, durch keine Lücken getrennte, daher schwer zu unterscheidende Arten. Ausserdem haben die Gattungen der ersten Unterfamilie auch ziemlich zahlreiche, die der zweiten aber nur zwei Repräsentanten in Nord-Amerika. Aus allen diesen Thatsachen lässt sich schliessen, dass die erste Unterfamilie die älteren Gattungen enthält, deren Mehrzahl schon die Akme der Artenentwickelung überschritt und in der Abnahme begriffen ist, die zweite dagegen die jüngeren Gattungen, die sich theils in Nordafrika und Spanien (*Heliotaurus*), theils im östlichen Mittelmeergebiete (*Podonta* und *Omophlus*) noch heute weiter vervielfältigen. Weiter in Asien scheinen die Gattungen *Omophlina* und *Cteniopinus* vorherrschender zu sein und dürften sich dort viel artenreicher erweisen, als bisher bekannt ist.

[1]) Berl. ent. Zeitschr. 32. 1888 p. 266.

Uebersicht der Unterfamilien der *Alleculidae.*

1, Kopf mit starken, die Augen ausrandenden Wangen, Hinterhüften nicht vorstehend, mit dem scharfkantigen Hinterrande in den Ausschnitt des 1. Abdominalsegmentes passend, Abdomen seitlich und am Ausschnitt für die Hinterhüften gerandet, in der Regel nur aus 5 sichtbaren Segmenten bestehend (beim ♂ öfters, beim ♀ sehr selten mit einem kleinen vorstreckbaren oder einziehbaren 6. Segment versehen), das letzte Glied der Maxillartaster viel grösser als das vorletzte, die Mandibeln in der Regel an der Spitze gespalten. I. subfam. *Alleculini.*

1' Kopf mit schwachen, vor den Augen abgekürzten Wangen, Hinterhüften über die Basis des 1. Abdominalsegmentes vorragend, meist mit stumpfem Hinterrand, Abdomen meist seitlich und vorn ungerandet, beim ♀ stets aus 6 sichtbaren Segmenten bestehend (beim ♂ bisweilen mit einem 7. Segment versehen), das letzte Glied der Maxillartaster höchstens wenig grösser als das vorhergehende, die Spitze der Mandibeln stets einfach, das vorletzte Glied aller Tarsen stets einfach (ohne Lappen). II. subfam. *Omophlini.*

I. Subfam. **ALLECULINI.**

Abdomen antice et lateribus marginatum, acetabulis distinctis, feminae saltem plerumque segmentis quinque.
Coxae posticae margine postico acuto, acetabulis inclusae.
Palpi maxillares articulo ultimo penultimo multo majore.
Mandibulae apice plerumque fissae.
Tarsi articulo penultimo aut simplici aut subtus lobato.

In dieser Unterfamilie sind alle Gattungen vereinigt, deren Abdomen vorn am Ausschnitt für die Hinterhüften und seitlich, wenn auch nicht immer deutlich, so doch andeutungsweise gerandet ist und beim Weibchen nur aus fünf sichtbaren Segmenten besteht, zu denen beim Männchen nur bisweilen ein kleines sechstes hinzukommt. Ausserdem ist das Abdomen nie so stark gewölbt, wie in der zweiten Unterfamilie, liegt mit den Hinterhüften fast in einer Ebene, und das erste Segment hat einen scharfen Ausschnitt, in welchen die Hinterhüften mit ihrem scharfkantigen Hinterrande passen.

Der Kopf hat, wie bei den meisten *Tenebrioniden*, kräftig entwickelte, die Wurzel des ersten Fühlergliedes deckende und in der

Mitte des vorderen Augenrandes einspringende Wangen. Die Mandibeln sind in der Regel an der Spitze gespalten, nur selten (*Gerandrynus*) haben sie ausnahmsweise eine einfache Spitze. Das Endglied der Maxillartaster ist stets bedeutend breiter als das vorhergehende Glied, bisweilen quer beilförmig. Die Tarsen sind bald einfach (bei der zweiten und dritten Abtheilung), bald mit Lappen auf der Unterseite bestimmter Tarsenglieder versehen (bei der ersten Abtheilung).

Das Männchen zeigt nur schwach ausgebildete Geschlechtscharaktere, indem es nur selten ein kleines sechstes Abdominalsegment, das je nach dem Grade des Herausragens des Forceps mehr oder weniger sichtbar wird, und bisweilen etwas längere Vordertarsen besitzt. Auffallender, aber nur selten vorkommend sind die vergrösserten Augen und die abweichenden Grössenverhältnisse der Fühlerglieder, die manchen Männchen zukommen.

Die Larven sind aus 6 Gattungen von 10 Arten bekannt und scheinen stets durch unbewaffnete Hinterleibsspitze ausgezeichnet zu sein[1]). Die ausgebildeten Käfer leben theils in faulem Holz wie ihre Larven, theils auf Bäumen und Blüthen (die Larven dieser Gattungen sind noch nicht bekannt), theils in Schwämmen und in einem (bisher einzigen) Fall bei Ameisen (*Mycetochara flavicornis*).

Die vorliegende Unterfamilie schliesst sich durch die Bildung des Kopfes und das flache, härtere, aus fünf Segmenten bestehende Abdomen zunächst an die vorhergehende Familie der *Tenebrioniden* an, denen auch habituell z. B. die Gattungen *Prionychus* und *Allecula* ähneln. Durch dieselben Merkmale, zu denen noch das vergrösserte Endglied der Maxillartaster und die in der Regel gespaltene Mandibelspitze hinzukommt, weicht sie von der zweiten Unterfamilie ab. Die bei einem Theil der Gattungen stets vorhandenen Lappen an bestimmten Tarsengliedern, dann die Behaarung der Fühler, die bald fein und anliegend, bald deutlich abstehend ist, geben Anhaltspunkte, um die zur Unterfamilie gehörigen 12 Gattungen in drei ziemlich scharf umgrenzte Abtheilungen zu bringen, die sich wie folgt unterscheiden lassen:

1, Das vorletzte Glied aller Tarsen mit einem unter das Klauenglied vorragenden Lappen versehen. 1. Abth. *Alleculina*

1' Das vorletzte Glied aller Tarsen einfach.

2, Die Fühler schlank, nur fein anliegend behaart, der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften meist nicht stark comprimirt, Abdomen des ♂ oft mit einem kleinen sechsten Segment. 2. Abth. *Gonoderina*

---

[1]) Vergl. pag. 8.

2' Die Fühler etwas dick, abstehend behaart, der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften stark comprimirt.
3. Abth. *Mycetocharina*

Alle drei Abtheilungen kommen in unserer Fauna vor.

1. Abtheilung.

Alleculina.

Tarsi articulo penultimo apice subtus lobato.
Mandibulae apice fissae.

In dieser Abtheilung sind diejenigen Gattungen der ersten Unterfamilie vereinigt, bei welchen am vorletzten Gliede aller Tarsen auf der Unterseite ein, unter das Klauenglied vorragender Lappen ausgebildet ist. Zugleich ist das letzte Glied der Maxillartaster viel grösser als das vorletzte und das Abdomen hat meist bei Männchen und Weibchen nur 5 sichtbare Segmente, nur *Hymenalia* bildet eine Ausnahme. Die Mandibeln sind nur bei *Mycetocharina* bisweilen scheinbar einfach, sonst stets an der Spitze deutlich gespalten.

Im Ganzen gehören von den mir bekannten Gattungen fünf des europäischen Faunengebietes hierher, von denen vier auch unserer Fauna angehören, während die fünfte (*Mycetocharina*) nur im östlichen Europa und in den angrenzenden Theilen Asiens vorkommmt. Ausserdem dürfte die nordamerikanische Gattung *Stenochidus* Lec. (mit 2 Arten, *gracilis* Lec. und *cyanescens* Lec.) hierher gehören[1]). Dagegen gehört die Gattung *Balassogloa* Sem. nicht hierher[2]).

Die Gattungen des weiteren europäischen Faunengebietes lassen sich wie folgt unterscheiden:

Uebersicht der paläarctischen Gattungen der 1. Abth. *Alleculina.*

1, Endglied der Maxillartaster sehr gross, sehr stark quer beilförmig, Mandibeln an der Spitze stets deutlich gespalten, Halsschild meist mit ganz stumpfen, fein aber deutlich gerandeten Seiten, nach vorn meist mässig verschmälert, Hinterschenkel lang, den Seitenrand der Flügeldecken weit überragend, Flügeldecken meist stark gestreift, Körper meist schmal. *Allecula* Fbr.
1' Endglied der Maxillartaster gestreckt beilförmig oder dreieckig,

[1]) Vergl. pag. 19.
[2]) Vergl. pag. 24.

oder messerförmig, Hinterschenkel kurz, Halsschild nach vorn stark verschmälert.

2, Halsschild mit ganz stumpfen, höchstens dicht an der Basis etwas scharfen, nach vorn zu gar nicht oder sehr fein gerandeten Seiten, Mandibeln bisweilen einfach erscheinend, Augen des ♂ einander sehr genähert. *Mycetocharina* Seidl.

2′ Halsschild mit ganz stumpfkantigen oder ganz oder wenigstens in der hinteren Hälfte scharfkantigen Seiten, meist annähernd halbkreisförmig, Mandibeln stets an der Spitze gespalten.

3, Halsschild nicht doppelt so breit als lang, von vorn bis hinten mit ziemlich stumpfkantigen, deutlich gerandeten Seiten, etwas schmäler als die Flügeldecken, die Hinterwinkel die Schultern der Flügeldecken nicht umfassend, der Vorderrand in der Mitte ungerandet, Flügeldecken stark punktirt-gestreift, Fühler kurz, abstehend behaart, Körper ziemlich schmal, an *Mycetochara* erinnernd. *Hymenorus* Muls.

3′ Halsschild doppelt so breit als lang, halbkreisförmig, kaum schmäler als die Flügeldecken, die Hinterwinkel den Schultern der Flügeldecken dicht anliegend, die Seiten wenigstens hinten scharfkantig, die Fühler ziemlich anliegend behaart.

4, Prosternum vor den Vorderhüften kurz oder abschüssig, Fühler kürzer als der halbe Körper, ziemlich dick. *Prionychus* Sol.

4′ Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich lang und flach, Fühler wenigstens beim ♂ länger oder fast so lang als der halbe Körper, dünn. *Hymenalia* Muls.

Allecula.

Fabricius Syst. El. II 1801 p. 21.

Palpi maxillares articulo ultimo transverso-securiformi.
Abdomen feminae segmentis quinque.
Prothorax lateribus totis muticis, tenuiter marginatis, angustatus.
Femora elongata.

Mit der Gattung *Allecula* beginnen wir die vorliegende Familie, weil sie sich am meisten gewissen *Helops*-Arten und somit der vorhergehenden Familie nähert.

Der Kopf ist vor den Augen stärker verlängert als bei *Helops*, mehr vorgestreckt als bei den folgenden Gattungen, die Oberlippe ist gross und vorragend, die Augen sind gross, bald mehr bald weniger tief durch die Wangen ausgebuchtet, jedoch beim Männchen nicht wesentlich vergrössert. Das Endglied der Maxillartaster ist

sehr stark und quer beilförmig, die Fühler erreichen beim Weibchen die halbe, beim Männchen bisweilen fast $^3/_4$ der Körperlänge. Das Halsschild ist deutlich schmäler als die Flügeldecken, vorn und hinten fein, aber deutlich gerandet und hat gerundete Vorderwinkel, während die Hinterwinkel bald gerundet bald rechtwinklig sind. Der Seitenrand ist fein gerandet, aber nicht flach ausgebreitet, sondern ziemlich stumpfkantig oder ganz stumpf. Die Flügeldecken sind stark punktirt-gestreift, die Epipleuren an der Spitze verschwindend. Das Prosternum ist vor den Vorderhüften flach und beträchtlich lang. Hierdurch ist es bedingt, dass der Kopf stärker vorgestreckt ist und niemals an die Unterseite des Prosternums zurückgelegt werden kann. Die Vorderhüften sind kuglig oder sehr schwach zapfenförmig, stets durch das Prosternum von einander deutlich getrennt. Die Mittelhüften sind durch einen Fortsatz des Mesosternums getrennt, der bei *A. aterrima* breiter und hinten gefurcht, bei *A. morio* ziemlich schmal und hinten einfach ist. Die Hinterhüften stehen zur Längsachse des Körpers etwas schräg und sind durch einen deutlichen Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes von einander getrennt. Das Abdomen besteht bei Männchen und Weibchen aus 5 Segmenten[1]). Die Beine sind lang, die Schenkel überragen deutlich die Seiten des Körpers und ihre relative Länge giebt zur Trennung der beiden Untergattungen die einzige Handhabe. Die Tarsen haben alle auf der Unterseite des vorletzten, die vorderen bisweilen auch des drittletzten Gliedes einen Lappen, der nach Mulsant bisweilen auch an dem vorhergehenden Gliede rudimentär vorkommt[2]). Die Zahl der Klauenzähnchen variirt zwischen 5 und 7.

Die Arten leben unter Rinde und in faulendem Holzmehl wie die *Mycetochara*-Arten, bisweilen trifft man sie an den Stämmen laufend.

Die Larven sind denen der Gattung *Mycetochara* äusserst ähnlich und lassen sich nur schwer von ihnen unterscheiden[3]). Sie haben dieselbe Lebensweise und sind von folgenden 2 Arten bekannt:

---

[1]) Hierbei sind natürlich nur die constant sichtbaren Segmente gezählt. Ausnahmsweise kommt beim Männchen, aber nur bei einzelnen Individuen, die sich beim Tode besonders gestreckt haben, das sechste Segment zum Vorschein. Vorhanden ist es immer und kann wie der Forceps heraus präparirt werden.

[2]) Mulsant hat sich Op. VII p. 18 bei der Bezeichnung der lappentragenden Glieder in sofern geirrt, als er das vorletzte Glied der Hintertarsen im Text *„le quatrième"* und das drittletzte in der Anmerkung *„le troisième"* nennt. Das Versehen liegt auf der Hand, da die Hintertarsen nur viergliedrig sind.

[3]) Vergl. pag. 9.

A. morio: Perris Ann. Linn. Lyon T. 23. 1876 p. 37. — Larves d. Col. 1877 p. 297.
Schiödte Met. El. X 1877 p. 575 tab. XII fig. 1—6.
A. rhenana: Schiödte ibid. p. 578 fig. 10—11 (*rhenana*).

Nach Schiödte, der beide Larven beschreibt und abbildet, lassen sie sich wie folgt unterscheiden:

1, Fühler etwas schlanker, das 1. Glied doppelt, das 2. drei mal so lang als breit. *morio*

1' Fühler etwas dicker, das 1. Glied nur $1^1/_2$ mal, das 2. nur $2^1/_2$ mal so lang als breit. *rhenana*

Die Puppe der *A. morio* wurde von Perris beschrieben und durch eine Figur erläutert (loc. cit. p. 138 resp. 298 tab. IX fig. 318) und ebenso von Schiödte (loc. cit. p. 588 fig. 7—9), die der *A. rhenana* von Schiödte (loc. cit. p. 588 fig. 12—13).

Die Gattung *Allecula* hat ihre nächsten Verwandten in den Gattungen *Mycetocharina, Hymenorus, Prionychus* und *Hymenalia*. Sie weicht von ihnen durch die längeren Beine und durch das stark quer beilförmige Endglied der Maxillartaster ab. Alle übrigen Gattungen stehen ihr ferner und gehören anderen Abtheilungen oder der zweiten Unterfamilie an.

Die Gattung wurde von Fabricius 1801 aufgestellt und mit 5 Arten versehen, von denen eine südamerikanische neu war, während die 4 übrigen alle aus Deutschland stammend, früher von ihm zu *Cistela* gestellt worden waren. Nur die erste dieser Arten (*morio*) gehört gegenwärtig hierher, die zweite (*varians*) und die letzte (*fuscata*) sind bisher nicht gedeutet worden, die vierte (*ferruginea*) gehört zu *Gonodera Luperus*, die dritte (*pallicornis* aus Südamerika) zur Gattung *Lobopoda*. Auffallend ist, dass Fabricius die Tarsen seiner Gattung viergliedrig nennt und dieselbe in der Uebersicht der Gattungen T. I p. XI—XXIV gar nicht aufführt. Solier kannte 1835 nur die eine Art (*morio*), beschrieb aber eine neue Gattung (*Dietopsis*), die nach Lacordaire's Meinung nur eine Untergattung von *Allecula* bildet und eine grosse Zahl exotischer Arten aufweist[1]). Mehrere andere exotische Arten aus Australien, Madagaskar und Süd-Amerika, die als *Allecula* beschrieben wurden, bilden nach Lacordaire[2]) mehrere besondere noch unbeschriebene Gattungen[3]). Castelnau[4]) theilte die

[1]) Vergl. Gen. Col. V p. 503 Anm. 1 und 2.

[2]) Später sind noch mehr exotische Arten beschrieben worden, Gemminger und Harold zählen im Ganzen 49 auf, die wohl ebenfalls, mit Ausnahme der nordamerianischen, zu den von Lacordaire erwähnten unbeschriebenen Gattungen gehören dürften.

[3]) Vergl. ibid. p. 502 Anm. 3.

[4]) Hist. nat. II 1840 p. 242.

Gattung in drei Untergattungen: *Lobopoda* Sol. mit 5 exotischen Arten, *Dietopsis* Sol. mit einer Art (*Solieri*) aus Brasilien und *Allecula* i. sp. mit der einen europäischen Art (*morio*). Er unterschied die Untergattungen wie folgt:

Untergattungen von *Allecula* nach Castelnau 1840.

1, Augen auf der Stirn einander sehr genähert. Hierher *pallicornis* Fbr. aus Brasilien, *cayennensis* Cast. aus Cayenne, *velutina* Cast. aus Brasilien, *impressipennis* Cast. aus Brasilien, *rotundicollis* Cast. aus Neuholland, *contracta* Germ., *geniculata* Germ., *helopina* Perty, *catopina* Perty, *striata* Sol., *dircaeoides* Sol. subg. *Lobopoda* Sol.

1' Augen einander weniger genähert.

2, Das 1. Glied der Vordertarsen dreieckig, kürzer als die 2 folgenden zusammen. Hierher *Solieri* Cast. aus Brasilien. subg. *Dietopsis* Sol.

2' Das 1. Glied der Vordertarsen gestreckt, länger als die 2 folgenden zusammen. Hierher *morio* Fbr. subg. *Allecula* i. sp.

Eine zweite Art (*aterrima*) aus Europa wurde erst 1849 von Küster beschrieben und 1856 von Mulsant als besondere Gattung (*Upinella*) abgesondert. Lacordaire lässt diese Gattung aber nur als Untergattung von *Allecula* gelten und wohl mit Recht, da die Unterschiede nur graduelle sind. Eine dritte Art (*rhenana*) beschrieb Bach 1856 vom Rhein und Reitter 1875 aus Dänemark, eine vierte Art (*divisa*) Reitter aus dem Kaukasus[1]), eine fünfte (*velutina*) Marseul[2]) aus Japan, eine sechste (*koreana*) Kolbe aus Korea[3]), eine siebente (*oronthea*) Baudi aus Syrien[4]); eine achte (*estriata*) aus Külek und eine neunte (*umbilicata*) aus China kommen hier hinzu. Dagegen dürfte die *Allecula castanea* Faust aus dem südöstlichen Russland[5]) zur Gattung *Mycetocharina* gehören. Unbekannt sind mir *Allecula fuscipennis* Blessig aus Central-Asien[6]), *Allecula rufipes*, *bilamellata*, *cruralis*, *acicularis* und *tenuis* Marseul[7]) aus Japan. Aus Nordamerika zählt Leconte drei Arten[8]) (*erytrocnemis* Germ., *punctulata* Mels. = *socia* Lec. und *nigrans* Mels. = *atra* Say) auf, ohne sie zu beschreiben und ausserdem die Gattung *Stenochidus*, mit

[1]) Rev. mens. Pet. 1883 p. 115.
[2]) Ann. Soc. ent. Fr. 1876 p. 322.
[3]) Wiegmann's Arch. f. Nat. 1886 p. 211 tab. XI fig. 36.
[4]) Deut. ent. Zeitschr. 1881 pag. 292.
[5]) Hor. ross. 1876 pag. 322.
[6]) Hor. ross. I 1861 p. 112 tab. 4 fig. 2.
[7]) loc. cit. pag. 322—327.
[8]) List of the Col. of N. Am., Smith Inst. 1866.

zwei Arten (*gracilis* Lec. und *cyanescens* Lec.), die vielleicht mit der Untergattung *Upinella* zu vereinigen sein wird.

Abgesehen von der ganz exotischen Untergattung *Dictopsis* Sol., die gewiss eher eine schon gesonderte Gattung ist, lassen sich zwei Untergattungen unterscheiden.

Uebersicht der Untergattungen von *Allecula*.

1, Hinterschenkel die Spitze des Abdomens etwas überragend, das 1. Glied der Hintertarsen kaum länger als die folgenden zusammen, Klauen mit 7 Zähnchen, die Hinterwinkel des Halsschildes deutlich gerundet, die Zwischenräume der Flügeldecken nicht oder sparsam punktirt. subg. *Upinella* Muls.

1′ Hinterschenkel die Spitze des Abdomens nicht erreichend, das 1. Glied der Hintertarsen deutlich länger als die folgenden zusammen, Klauen mit 5 Zähnchen, die Hinterwinkel des Halsschildes nicht oder wenig gerundet, die Zwischenräume der Flügeldecken ziemlich dicht punktirt. subg. *Allecula* i. sp.

Die mir bekannten 9 Arten der Gattung lassen sich wie folgt übersehen.

subg. *Upinella* Muls.

Flügeldecken tief punktirt-gestreift, mit gewölbten Zwischenräumen, Oberseite matt, nur der Kopf glänzend.

1, Kopf mit langen Schläfen, dicht und gröber punktirt als das Halsschild, Fühler ziemlich dick, das 3. Glied länger als das 4., die letzten Glieder verkleinert, Halsschild fein zerstreut punktirt, Zwischenräume der Flügeldecken kaum sichtbar (äusserst fein) punktirt, Oberseite ganz unbehaart, Körper ganz schwarz. L. 7—9 mm. In Europa. *aterrima* Rosh.

1′ Kopf mit ganz kurzen Schläfen, hinten nicht dichter und gröber punktirt als das Halsschild, Fühler lang und schlank, das 3. Glied so lang als das 4., die letzten Glieder nicht verkürzt, Halsschild grob zerstreut punktirt, Zwischenräume der Flügeldecken deutlich zerstreut punktirt, die ganze Oberseite kurz abstehend behaart, Körper schwarz, die Beine und Fühler rothbraun. L. 14 mm. In Japan. (Mus. Heyden 3 ♂) *velutina* Mars.

subg. *Allecula* i. sp.

a, Halsschild schmal, mit ganz stumpfen, nur sehr fein gerandeten Seiten, einfach punktirt, oder mit undeutlichen Nabelpunkten bedeckt, Beine lang, Körper schmal.

1, Halsschild dicht punktirt, die Zwischenräume zwischen den

Punkten höchstens etwas grösser als die Punkte, Flügeldecken tief punktirt-gestreift, das Endglied der Maxillartaster des ♂ nach innen länger ausgezogen als nach aussen, Fühler des ♂ länger als der halbe Körper.

2, Das 3. Fühlerglied des ♂ bedeutend kürzer als das 4., Oberseite fein und ziemlich sparsam behaart, Kopf hinter den Augen mit einem scharfen im Grunde glänzenden Einschnitt.

3, Halsschild kaum breiter als lang, dicht gedrängt punktirt, ohne Schrägeindrücke an der Basis, Kopf des ♂ mit den Augen breiter als der Vorderrand des Halsschildes, das 3. Fühlerglied beim ♂ $2^1/_2$—3mal so lang als das 2., beim ♀ fast so lang als das 4., die Zwischenräume der Flügeldecken bis gegen die Basis deutlich gewölbt, das sechste Abdominalsegment des ♂ mit tiefem dreieckigem Einschnitt, die Seitentheile dreieckig, das fünfte selten in der Mitte flach eingedrückt, Beine und Taster roth. L. 6—8 mm. In Europa. *morio* Fbr.

3′ Halsschild deutlich breiter als lang, ziemlich dicht (aber nicht gedrängt) punktirt, die Zwischenräume zwischen den Punkten (besonders beim ♀) deutlich grösser als die Punkte, an der Basis jederseits ein kleiner Schrägeindruck, der Kopf des ♂ mit den Augen schmäler als der Vorderrand des Halsschildes, das 3. Glied der Fühler beim ♂ fast nur doppelt so lang als das 2., beim ♀ deutlich kürzer als das 4., die Zwischenräume der Flügeldecken meist bis hinten flach, selten von hinten bis zur Mitte, sehr selten von hinten bis gegen die Basis gewölbt, das sechste Abdominalsegment des ♂ mit schmälerem Einschnitt, die Seitentheile mit gerundeter Spitze, das fünfte meist deutlich in der Mitte eingedrückt, Beine und Taster dunkel, bei unausgefärbten Individuen (deren Flügeldecken braun sind), heller. L. 6—9 mm. In Deutschland weit verbreitet und in Dänemark. (*Loevendalii* Reitt.) *rhenana* Bach

2′ Das 3. Fühlerglied des ♂ so lang oder länger als das 4.

3, Flügeldecken tief punktirt-gestreift, Halsschild sehr dicht gedrängt punktirt.

4, Das 3. Fühlerglied bei ♂ und ♀ deutlich länger als das 4., 5—6mal so lang als das 2., Oberseite kurz, halb aufstehend schwarz behaart, Zwischenräume der Flügeldecken etwas gewölbt, das Endglied der Maxillartaster bei ♂ und ♀ nach innen in einen parallelseitigen an der Spitze gerundeten Lappen ausgezogen, beim ♀ so breit, beim ♂ viel breiter

als die Stirn zwischen den Augen. L. 8 mm. Von Appl bei Beirut gesammelt. (Mus. Vienn. 2 ♂ 1 ♀[1]) *oronthea* Baudi

4′ Das 3. Fühlerglied des ♂ so lang als das 4., fast 4mal so lang als das 2., Oberseite dicht niederliegend gelblich behaart, Zwischenräume der Flügeldecken ganz flach, das Endglied der Maxillartaster beim ♂ nach innen dreieckig zugespitzt, wenig breiter als die Stirn zwischen den Augen. L. 8 mm. In Korea. (Mus. Heyden 1 ♂) *koreana* Kolbe

3′ Flügeldecken kaum gestreift, Halsschild nicht ganz dicht gedrängt punktirt, die Zwischenräume der Punkte ebenso breit wie die Punkte, Oberseite wie bei *oronthea* behaart, Maxillartaster wie bei *oronthea*, Fühler wie *koreana*. L. 8 mm. Külek. (Mus. Vienn. 1 ♂) *estriata*

1′ Halsschild sparsam punktirt, glänzend, die Zwischenräume zwischen den Punkten viel grösser als die Punkte, die Zwischenräume der Flügeldecken ganz flach, Beine und Fühler rothbraun. L. 6—7 mm. Turkestan von V. Russow gesammelt. (Mus. Seidlitz 1 ♀, Mus. Heyden 1 ♀), Syr Darja (Mus. Heyden 1 ♀, Mus. Reitter 2 ♀), Kaukasus (Mus. Reitter 1♀). *divisa* Reitt.

a′ Halschild quer, halbkreisförmig, mit stumpfkantigen (nicht ganz stumpfen) gerandeten Seiten, dicht gedrängt mit deutlichen Nabelpunkten bedeckt, Beine verhältnissmässig kurz, Flügeldecken tief punktirt-gestreift mit gewölbten sparsam fein punktirten Zwischenräumen, dicht, fast aufstehend behaart, Körperform breit, an *Hymenalia* erinnernd[2]). L. 6 mm. In China. (Mus. Heyden 2 Expl.) *umbilicata*

Specierum novarum diagnoses.

Allecula estriata: *nigra, prothorace angusto dense punctato, elytris vix striatis antennis, articulis 3. et 4. subaequilongis.*. L. 8 mm. Külek.

---

[1]) Die Augen sind zwar schwächer ausgerandet als bei *A. morio*, aber doch nicht als *„vix perspicue emarginati“* zu bezeichnen, wie Baudi es (Deutsche ent. Zeitschr. 1881 p. 292) thut. Wenn die übrige Beschreibung nicht so vollständig auf die mir vorliegenden Exemplare des Wiener Museums passte und wenn eine „kaum wahrnehmbare“ Ausrandung der Augen nicht vollständig mit dem Gattungscharakter von *Allecula* im Widerspruch stände, so würde ich glauben, eine andere Art als die Baudi'sche vor mir zu haben.

[2]) Wenn mehr Arten dieser Abtheilung bekannt wären, würden sich vielleicht die Unterschiede als so constant erweisen, dass sie eine Untergattung oder gar eine gesonderte Gattung charakterisiren.

Allecula umbilicata: nigra, dense subhirsute pubescens, prothorace transverso, semicirculari, densissime umbilicato-punctato, elytris profunde punctato-striatis, interstitiis convexis, corpore lato. L. 6 mm. China.

In unserer Fauna sind beide Untergattungen vertreten, die erste mit einer, die zweite mit zwei Arten.

subg. *Upinella.*

Mulsant Op. VII 1856 p. 17. — Jacquelin du Val Gen. Col. III 1859—63 p. 342.

Antennae articulo tertio quarto haud breviore.
Femora postica abdominis apicem superantes.
Tarsi postici articulo primo reliquis simul sumptis subaequilongo.

Die vorliegende Untergattung unterscheidet sich nur durch einige relative Längenverhältnisse von *Allecula* i. sp., die alle zusammen allenfalls eine Untergattung aber keineswegs eine besondere Gattung rechtfertigen.

Die Beine sind länger, so dass die Oberschenkel die Spitze des Abdomens etwas überragen, an den Hintertarsen ist das zweite Glied an der Spitze schräger abgeschnitten und ragt dadurch mehr unter das dritte Glied vor, ist auch deutlich länger als dieses, so dass die drei letzten Glieder zusammen kaum kürzer sind als das erste. Ferner ist an den Fühlern das dritte Glied deutlich länger als das vierte, und die drei letzten Glieder sind bedeutend kürzer als die vorhergehenden. Endlich sind die Hinterwinkel des Halsschildes deutlich gerundet.

Mulsant stellte die Gattung *Upinella* 1856 für *Allecula aterrima* Rosenh. auf. Sie würde nicht einmal als Untergattung gelten können, wenn nicht in der anderen Untergattung (*Allecula* i. sp.) gegenwärtig mehrere einander noch näher stehende Arten bekannt wären, deren näherer Verwandtschaftsgrad durch Vereinigung zu einer besonderen Untergattung als zweckmässig bezeichnet werden kann. Leconte bildete sogar eine Gruppe „*Upinellae*“ für *Upinella* und *Stenochidus* (mit 2 Arten, *gracilis* Lec. und *cyanescens* Lec.) und gab nur schwächer ausgerandete Mandibelspitzen und längeres Endglied der Maxillartaster als Unterschied seiner Gattung von *Upinella* an[1]), so dass eine Zusammengehörigkeit beider Gattungen sehr möglich scheint.

Mir sind nur zwei Arten als sicher hierher gehörend bekannt[2]), von denen eine auch in unserer Fauna vorkommt.

---

[1]) New. spec. North Am. Col. 1866 pag. 137.

[2]) Vergl. pag. 35.

1. A. (Upinella) aterrima: *atra, opaca, haud pubescens, capite rude punctato nitido prothorace parum augustiore, prothorace longitudine parum longiore.* L. 7—11,5 mm.

♂ *antennis dimidio corpore longioribus.*

Seidlitz Fauna transsylv. 1891 p. 562.

Allecula aterrima Rosenhauer Beitr. Ins. Eur. 1847 p. 122. — Küster Käf. Eur. XVIII 1849 no. 58. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 228. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 622. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 6.

Upinella aterrima Mulsant Op. VII 1856 p. 18. — Jacquelin du Val Gen. Col. III 1859—63 tab. 80 fig. 396. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 pag. 1003, ed. III 1874 II p. 129.

Der Kopf ist länger als bei *A. morio*, dicht und ziemlich grob punktirt, die Wangen greifen weniger tief auf die Augen über und diese sind kleiner und schmäler. Die Fühler sind beim Weibchen so lang, beim Männchen länger als der halbe Körper, das dritte Glied ist deutlich länger als das vierte, die drei letzten Glieder sind bedeutend kürzer als die vorhergehenden. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, mit gerundeten Seiten, vorn und an der Basis gerade abgestutzt, alle Winkel sind gerundet, die Scheibe ist schwächer und sparsamer als der Kopf punktirt. Die Flügeldecken sind deutlich breiter als das Halsschild, vorn gerade abgestutzt mit gerundeten Schultern, parallelseitig und hinten einzeln abgerundet, stark punktirt gestreift, die Zwischenräume etwas gewölbt und fast unpunktirt. Auf der Unterseite ist der die Mittelhüften trennende Fortsatz der Mittelbrust mehr als doppelt so breit als derselbe Fortsatz des Prosternums und hinten gefurcht. Die Beine sind lang, die Hinterbeine länger als der ganze Körper, ihre Schenkel ragen etwas über die Spitze des Abdomens hinaus, die Tibien sind alle fast gerades die Tarsen kürzer als die Tibien. An den Vordertarsen ist das erste Glied nicht länger als die zwei folgenden zusammen, die beiden ersten sind einfach, nur an der Spitze sehr schräg abgeschnitten, die beiden folgenden (3. und 4.) sind zur Spitze etwas verbreitert und auf der Unterseite mit einem breiten Lappen versehen, der weit unter das folgende Glied vorragt. Das Klauenglied ist so lang als die drei vorhergehenden zusammen (die Lappen nicht mitgerechnet), die Klauen verhältnissmässig klein, jede unten mit 5—6 scharfen Sägezähnen versehen. An den Mitteltarsen ist das erste Glied länger als die drei folgenden zusammen (die Lappen nicht mitgerechnet); diese aber sind denen der Vordertarsen ähnlich gebildet. An den Hintertarsen ist das erste Glied fast so lang als die drei folgenden zusammen, dabei deutlich comprimirt. d. h. höher als breit, das zweite ist länger als $^1/_3$ des ersten, an der Spitze sehr schräg

abgeschnitten, das dritte kurz und unten mit einem grossen Lappen versehen.

Nach Mulsant kommt bisweilen an allen Tarsen, besonders beim Männchen, auch an dem zweiten Gliede ein kleiner rudimentärer Lappen vor, der dann gewöhnlich an der Spitze verjüngt ist[1]). Mir liegen nur solche Weibchen und Männchen vor, die diesen rudimentären Lappen nicht zeigen.

Die ganze Oberseite ist tief schwarz, ganz matt und unbehaart, die Unterseite ist schwarz glänzend, die Beine ebenfalls ganz schwarz.

Das Männchen weicht nur durch längere Fühler vom Weibchen ab, die Grösse der Augen kann ich nicht verschieden finden, wie Mulsant es angiebt.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die nächste Verwandte der *All. aterrima* ist die *All. bilamellata* aus Japan, doch weicht dieselbe sehr wesentlich durch kurze Schläfen, feiner punktirten Kopf und behaarte Oberseite ab. Alle übrigen Arten der Gattung, soweit sie mir bekannt sind, gehören der anderen Untergattung an.

Die *A. aterrima* wird schon 1821 von Dejean als *Helops aterrimus* aus Oesterreich in seinem Catalog aufgeführt, jedoch ohne Beschreibung. Rosenhauer war der Erste, der eine Beschreibung unserer Art lieferte, und zwar nach Exemplaren, die er bei Lienz in Tyrol im Juni an Eichenstäben herumlaufend fand[2]). Küster war erst der Zweite, der, ohne von Rosenhauer zu wissen, 1849 eine Beschreibung unserer Art lieferte, nach Exemplaren aus Steiermark, Triest und aus Ungarn. Mulsant citirt diese Beschreibung ganz richtig, nennt aber trotzdem Dejean als Autor[3]). Redtenbacher

[1]) Vergl. pag. 32 Anm.

[2]) Rosenhauer's Beschreibung steht nicht in der ersten Arbeit des Bandes, der den Titel „Beschreibung von 60 neuen Käferarten aus Bayern, Tyrol, Ungarn" führt, sondern in der zweiten Arbeit unter dem Titel „Die Käfer Tyrols nach dem Ergebnisse von 4 Reisen mit besonderer Berücksichtigung ihres Vorkommens und ihrer Verbreitung zusammengestellt." Da diese, im Uebrigen sehr werthvolle Arbeit durchaus in Form eines Cataloges erschien, hat man bisher die in ihr verborgenen Beschreibungen übersehen, obgleich Gredler (Käf. Tyr. p. 273) schon 1863 ausdrücklich auf sie aufmerksam machte. Es sind die Beschreibungen von *Allecula aterrima* und von *Cistela laevis* (p. 122), ferner von der Larve der *Apate muricata* (p. 139) und des *Lixus Junci* (p. 133). Letztere Beschreibung hat übrigens der genaue Rupertsberger schon citirt.

[3]) Dieser falsche Brauch, dem Mulsant huldigte, zeigte seine Schädlichkeit in diesem Falle sehr deutlich. Sowohl Lacordaire (Gen. V p. 504) als auch Redtenbacher (ed. III 2 p. 129) sind dadurch zu dem Irrthum gelangt, Mulsant sei der erste Beschreiber der Art.

hat weder Rosenhauer's noch Küster's Beschreibung gekannt und beschrieb die Art 1856[1]) als neu aus der Umgegend von Wiener-Neustadt, wo sie vom Pfarrer Holzgethan bei Pitten gesammelt worden war. Als weiterer Fundort ist Siebenbürgen bekannt und wird Russland genannt.

subg. *Allecula* i. sp.

Mulsant Col. Fr. Pectinip. 1856 p. 36. — Jacquelin du Val Gen. Col. III 1859—63 p. 343.

Antennae articulo tertio quarto plerumque breviore.
Femora postica abdomine breviora.
Tarsi postici articulo primo reliquis simul sumptis longiore.

Die vorliegende Untergattung vereinigt einige Arten, die einander näher stehen und in einigen Merkmalen zugleich von *A. aterrima* abweichen.

Die Beine sind nicht so auffallend lang, wie bei der anderen Untergattung, die Hinterschenkel erreichen nicht die Spitze des Abdomens, an den Hintertarsen ist das zweite Glied an der Spitze gerader abgestutzt und bedeutend kürzer, so dass es zusammen mit dem dritten und vierten deutlich kürzer ist als das erste. Ferner ist an den Fühlern das dritte Glied deutlich kürzer als das vierte, und die drei letzten Glieder sind kaum kürzer als die vorhergehenden. Endlich sind die Hinterwinkel des Halsschildes nicht oder kaum verrundet, sondern deutlich und ziemlich rechtwinklig.

Mulsant beschränkte diese Untergattung 1856, durch Absonderung von *Upinella* (für *A. aterrima*), auf *A. morio*. Später wurden dann noch eine Art aus Europa und drei aus Asien beschrieben, zu denen zwei neue aus Asien hinzu kommen. Es mögen aber noch mehrere der oben erwähnten mir unbekannt gebliebenen aus Asien und Japan hierher gehören. In Nordamerika kommen nach Leconte die drei oben erwähnten Arten vor. Die beiden europäischen Arten kommen auch bei uns vor.

2. *A. morio:* *nigra, tenuiter griseo-pubescens, tenuiter punctata, capite prothorace parum angustiore, prothorace longitudine parum latiore, dense punctato, antennis dimidio corpore longioribus, elytris angustis, profunde punctato-striatis, interstitiis convexis, pedibus palpisque rufis.* L. 6—7 mm.
♂ *fronte inter oculos clypeo angustiore, antennis elongatis, articulo quarto tertio sesqui longiore.*

[1]) Die betreffende Lieferung der Fauna austr. II. Aufl. erschien schon 1856.

Fabricius Syst. El. II 1801 p. 21. — Panzer Fauna germ. 95. 1805 no. 1. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 539. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 243. — Küster Käf. Eur. XVIII 1849 p. 59. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 601. — ed. II 1858 p. 622. — ed. III 1874 II p. 128. — Mulsant Col. Fr. Pectinip. 1856 p. 37. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 228. — Thomson Skand. Ins. VI 1864 p. 277. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 365. — ed. II 1891 p. 523. — Fauna transs. 1891 p. 562. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 6.

Cistela morio Fabricius Mant. Ins. I 1787 p. 86. — Ent. syst. I 2. 179 p. 46. — Olivier Enc. math. VI 1790 p. 7. — Entom. III 1795 no. 54 p. 8 tab. 1 fig. 7. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 187. — Paykull Fauna suec. II 1799 p. 122. — Walkenaer Fauna paris. I 1802 p. 148.

Crysomela morio Villers Linn. Ent. IV 1789 p. 264.

Cistela opaca Illiger Schneider's N. Mag. V 1794 p. 610. — Panzer Fauna germ. XXV 1795 no. 18. — Ent. Germ. 1895 p. 186.

Der Kopf ist kürzer als bei *A. aterrima,* dicht, aber feiner punktirt, die Wangen greifen stark auf die Augen über, und diese sind grösser, breiter und hervorragender, besonders beim Männchen. Die Fühler sind beim Weibchen so lang, beim Männchen viel länger als der halbe Körper, das dritte Glied ist beim Weibchen wenig kürzer, beim Männchen $^2/_3$ so lang als das vierte. Das Halsschild ist etwas breiter als lang und nur wenig breiter als der Kopf, vorn gerade abgestutzt, an der Basis etwas zweibuchtig, die Seiten vorn sammt den Vorderwinkeln gerundet, hinten vor den Hinterwinkeln etwas ausgebuchtet, diese rechtwinklig und ziemlich scharf, die Scheibe ist dicht und etwas gröber als der Kopf punktirt. Das Schildchen ist hinten gerundet. Die Flügeldecken sind deutlich breiter als das Halsschild, lang eiförmig gestreckt, hinter der Mitte schmäler als an den Schultern, an der Basis ziemlich gerade abgestutzt mit gerundeten Schultern, an der Spitze einzeln abgerundet, tief punktirt-gestreift. Die Zwischenräume sind deutlich gewölbt, fein und ziemlich sparsam punktirt.

Auf der Unterseite ist der die Mittelhüften von einander trennende Fortsatz des Mesosternums nur wenig breiter als derselbe Fortsatz des Prosternums und hinten nicht gefurcht[1]). Die Beine sind weniger lang als bei *A. aterrima,* die Hinterbeine kürzer als der ganze Körper, ihre Schenkel erreichen nicht die Spitze des Abdomens, die Tibien sind alle ganz gerade, die Tarsen kürzer als die

[1]) Redtenbacher nennt in der Charakteristik der Gattung *Allecula* diesen Fortsatz „an der Spitze getheilt." Dieses trifft höchstens für *A. aterrima* zu, nicht aber für *A. morio.*

Tibien. An den Vordertarsen ist das erste Glied etwas länger als die zwei folgenden zusammen (den Lappen des dritten Gliedes nicht mitgerechnet). Die beiden ersten sind einfach und an der Spitze nur schwach schräg abgeschnitten, die beiden folgenden (3. und 4.) zur Spitze etwas verbreitert und auf der Unterseite mit einem breiten Lappen versehen, der weit unter das folgende Glied vorragt. Das Klauenglied ist so lang als die drei vorhergehenden zusammen (den Lappen des vierten Gliedes nicht mitgerechnet), die Klauen verhältnissmässig klein, jede unten mit 6—7 dicht stehenden scharfen Sägezähnchen besetzt. An den Mitteltarsen ist das erste Glied länger als die drei folgenden zusammen (ohne den Lappen des vierten Gliedes), diese aber sind denen der Vordertarsen ähnlich gebildet. An den Hintertarsen ist das erste Glied deutlich länger als die drei folgenden zusammen, fast cylindrisch, d. h. nicht höher als breit, das zweite ist nur $^1/_3$ so lang als das erste, an der Spitze nur schwach abgeschrägt, das dritte sehr kurz und unten mit einem grossen unter das Klauenglied vorragenden Lappen versehen. Nach Mulsant kommt bisweilen an allen Tarsen, besonders beim Männchen, auch an dem zweiten Gliede ein kleiner rudimentärer Lappen vor, der dann gewöhnlich an der Spitze verjüngt ist[1]). Mir liegen 21 Männchen und 8 Weibchen vor, doch kann ich diesen rudimentären Lappen an keinem dieser Exemplare constatiren.

Die ganze Oberseite ist schwarz, schwach glänzend, fein anliegend graugelblich behaart. Die Unterseite ist schwarz, glänzender, ebenso behaart, die Beine sind rothbraun.

Das Männchen weicht durch grössere, auf der Stirn einander mehr genäherte Augen und durch deutlich längere Fühler, an denen das vierte Glied deutlich länger als das dritte ist, vom Weibchen ab.

Die Larve wurde von Perris (nur sehr oberflächlich) und von Schiödte (ausführlicher) beschrieben[2]). Perris und Mulsant fanden sie im Holzmehl von Kastanienbäumen, Bauduer (nach Perris) in der Korkeiche.

Nah verwandt ist unsere Art mit *A. rhenana* Bach, aber doch sehr scharf unterschieden, besonders durch die schlankere Gestalt und den stärkeren Glanz der Oberseite, das schmälere Halsschild, die tiefen Streifen und flacheren Zwischenräume der Flügeldecken, die längeren Fühler des Männchens, an denen das vierte Glied nur $1^1/_2$ mal so lang ist als das dritte. Wenn man beide Arten neben einander hat, sind sie gar nicht zu verwechseln, nur einzeln betrachtet mag die *A. rhenana* manchmal für *A. morio* gehalten worden sein.

---

[1]) Vergl. pag. 32 Anm.

[2]) Vergl. pag. 33.

Die asiatischen Arten dieser Untergattung weichen theils durch längeres drittes Fühlerglied des Männchens (*oronthea, koreana, estriata*) theils durch sparsam punktirtes Halsschild (*divisa*), theils durch stumpfkantiges mit Nabelpunkten dicht besetztes Halsschild (*umbilicata*) von unserer Art ab. Von *A. aterrima* und *velutina* ist unsere Art durch alle bei der Unterscheidung der Untergattungen genannten Merkmale sehr abweichend.

Die *A. morio* ist schon im vorigen Jahrhundert 1787 von Fabricius als *Cistela morio* aus Schweden beschrieben worden, wo sie nach Gyllenhal im faulen Holz der Eichen lebt. Sie ist über ganz Deutschland verbreitet, nach Heyden in Nassau in hohlen Eichen und Buchen, nach Rosenhauer in Tyrol an Eschen, nach Letzner in Schlesien sowohl an Laub- als auch an Nadelholz. Ausserdem kommt sie in Frankreich, in der Schweiz, in ganz Oesterreich und in Siebenbürgen vor.

3. A. rhenana: *nigra, tenuiter nigro-pubescens, capite prothorace distincte angustiore, prothorace longitudine sesqui latiore, minus dense punctato, antennis dimidio corpore aequilongis, elytris subangustis, subtilius punctato-striatis, interstitiis subplanis, pedibus palpisque piceis.* L. 8—9 mm.

♂ *fronte inter oculos angustiore, antennis articulo tertio secundo duplo longiore.*

Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 228. — Berl. ent. Zeitschr. 1858 p. 373. — Heyden Berl. ent. Zeitschr. 1875 p. 389. — Redtenbacher Fauna austr. III. Aufl. 1874 II pag. 128. — Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 523. — Fauna transs. 1891 p. 562.

Allecula Loevendalii Reitter Wien. ent. Zeit. 1886 p. 140. — Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 523. — Fauna transs. 1891 p. 562.

Der Kopf ist fast ebenso geformt wie bei *A. morio*, nur ist der Eindruck zwischen Stirn und Kopfschild tiefer und die Punktirung nicht ganz so dicht, wodurch ein etwas stärkerer Glanz der Oberfläche bedingt wird. Die Augen sind ebenfalls beim Männchen grösser und auf der Stirn einander mehr genähert als beim Weibchen. Die Fühler sind kaum kürzer als bei *A. morio*; denn sie überragen beim Männchen auch deutlich die halbe Körperlänge, beim Weibchen sind sie eher etwas länger als bei *morio*. Das dritte Glied ist beim Weibchen deutlich kürzer, beim Männchen fast nur halb so lang als das vierte und nur doppelt so lang als das zweite. Das Halsschild ist anderthalb mal so breit als lang und auch beim Männchen am Vorderrande breiter als der Kopf, vorn gerade abgestutzt, die Seiten vorn sammt den Vorderwinkeln gerundet, hinten vor den Hinterwinkeln etwas ausgebuchtet, diese nicht ganz rechtwinklig,

sondern etwas stumpfer als bei *A. morio*, die Basis ist ebenso etwas zweibuchtig, die Oberfläche deutlich sparsamer punktirt und etwas stärker glänzend, die Zwischenräume zwischen den Punkten deutlich grösser als die Punkte, besonders beim Weibchen. Auch zeigt das Halsschild jederseits an der Basis einen schmalen, von der Basalrandung ausgesandten Schrägeindruck, der bei *A. morio* fehlt. Die Flügeldecken sind deutlich breiter als das Halsschild, hinter der Mitte oft etwas breiter als an den Schultern, an der Basis ziemlich gerade abgestutzt mit gerundeten Schultern, an der Spitze mehr gemeinschaftlich abgerundet und beim Männchen namentlich hier breiter als bei *A. morio*. Sie sind weniger tief punktirt-gestreift und die Zwischenräume in der Regel bedeutend flacher gewölbt und etwas glänzender als bei *A. morio*, die Punktirung der Zwischenräume etwas gröber und fast sparsamer. Die Wölbung der Zwischenräume der Flügeldecken ist nicht constant. Bei den Exemplaren, die ich von Loevendal aus Dänemark erhielt, bei dem von Heyden am Rhein gesammelten Pärchen und bei dem Weibchen aus Bozen (Mus. Schilsky) sind sie fast bis zur Spitze sehr schwach gewölbt, fast flach zu nennen. Bei dem Männchen aus Bozen (Mus. Schilsky) sind sie auf der hinteren Hälfte nicht schwächer gewölbt als bei *morio*, und bei dem von Hagens bei Bingen gesammelten Weibchen sind sie bis nahe zur Basis ebenso stark gewölbt wie bei *morio* und dichter punktirt als gewöhnlich[1]).

Auf der Unterseite hat das letzte Analsegment beim Männchen in der Mitte einen flachen Eindruck, doch variirt die Stärke desselben und mag er bisweilen auch ganz fehlen. Das sechste Segment, das bisweilen vorgestreckt ist, ist mit einem tiefen, schmalen Einschnitt versehen und seine Seitentheile sind mehr gerundet als bei *morio*. Die Beine sind so lang wie bei *A. morio*, die Tibien ebenfalls alle ganz gerade und etwas länger als die Tarsen. Diese sind, was die relative Länge und die Lappen der Glieder betrifft, ganz so gebildet wie bei *A. morio*, vielleicht etwas plumper.

Die ganze Oberseite ist schwarz, etwas glänzender als bei *A. morio*, fein, fast niederliegend schwarz behaart. Die Unterseite ist schwarz, glänzend, die Beine schwarz, jedoch bei nicht ganz ausgefärbten Individuen, deren Flügeldecken braun bleiben, ebenfalls heller.

Das Männchen weicht durch grössere, auf der Stirn einander genäherte Augen und durch deutlich längere Fühler, an denen das vierte Glied fast doppelt so lang als das dritte ist, vom Weibchen ab. Ausserdem ist ein sechstes kleines Segment bisweilen sichtbar.

[1]) Es passt in dieser Hinsicht Bach's Beschreibung genau auf dieses Exemplar.

Die Larve wurde von Schiödte beschrieben[1]).

Die *A. rhenana* ist nah mit *A. morio* verwandt, aber doch gut von ihr unterschieden. Schon habituell weicht sie durch die besonders beim Weibchen breitere Gestalt, die etwas an *Hymenorus Doublieri* erinnert, und den stärkeren Glanz der Oberseite ganz erheblich ab. Das Halsschild ist deutlich breiter, zeigt jederseits an der Basis einen kleinen Schrägeindruck und ist namentlich weniger dicht punktirt, die Flügeldecken sind hinten breiter, weniger tief gestreift und die Zwischenräume sind in der Regel flacher, die Fühler haben ein bei beiden Geschlechtern kürzeres drittes Glied. Die Beziehungen der Art zu den übrigen Arten der Gattung sind dieselben, die bei *A. morio* erörtert wurden.

Die *Allecula rhenana* wurde im August 1852 auf dem Niederwald bei Bingen in einem weiblichen Exemplar von Herrn Landgerichtsrath von Hagens entdeckt und 1856 und 1858 von Bach beschrieben. Bach's Beschreibung leidet an einer Unrichtigkeit, welche zu ihrer Verkennung geführt hat. Es ist das die Angabe, dass die Art der *A. aterrima* ähnlich sei (während sie nur mit *A. morio* verglichen werden kann) und dass die Oberseite unbehaart sei (während sie nicht undeutlicher behaart ist als bei *A. morio*). Auch die Länge des dritten Fühlergliedes ist von Bach so angegeben, als wenn er ein Männchen vor sich gehabt hätte („nur halb so lang als das vierte"), während das Exemplar faktisch ein Weibchen ist.[2]) Die Zwischenräume der Flügeldecken aber sind an diesem Exemplar ausnahmsweise stark gewölbt und dicht punktirt, so wie Bach sie beschreibt. Ebenso ist die Färbung der Beine bei diesem Exemplar schwarz und von Bach richtig beschrieben. Indess wurden die Irrthümer in Bach's Beschreibung schon vor 1875 von Heyden richtig gestellt und die Art durch eine vortreffliche vergleichende Beschreibung nach Exemplaren aus dem Frankfurter Wald richtig charakterisirt. Auch Schiödte hat unsere Art mit Recht für *A. rhenana* Bach gehalten. Reitter beschrieb sie dann 1886 als neue Art (*Loevendalii*) aus Dänemark (von wo ich Stücke besitze, die ich der Freundlichkeit des Herrn Loevendal in Kopenhagen verdanke), und scheint dabei Heyden's berichtigende Beschreibung übersehen zu haben, da er weniger und unwesentlichere Merkmale zur Unterscheidung von *A. morio* anführt. Im nördlichen Deutschland mag die Art weit verbreitet und bisher vielfach mit *A. morio* verwechselt worden sein, doch liegen mir von dort keine Exemplare vor. Heyden er-

[1]) Vergl. pag. 33.

[2]) Durch die Freundlichkeit des Herrn von Hagens liegt mir das von Bach beschriebene Exemplar zum Vergleich vor.

zog seine Exemplare, die mir ebenfalls vorliegen, aus dürrem Waldholz. In der Schweiz kommt die Art nach einer Bemerkung von Dr. Kraatz[1]) vor und in Tyrol ist sie nach Gredler[2]) von Graf Eccheli am Cislon erbeutet worden. Sie scheint in Tyrol nicht sehr selten zu sein; denn in Schilsky's Sammlung stecken 3 Männchen und 2 Weibchen mit dem Fundort „Bozen". Doch ersetzt sie dort nicht etwa die *A. morio*; denn auch von dieser Art ist in derselben Sammlung ein Männchen mit dem Fundort „Bozen" vorhanden. Auch im übrigen Oesterreich scheint sie nicht viel seltener zu sein als *A. morio* und ist mit dieser bisher verwechselt worden. Sie wurde von Ganglbauer in Rekawinkel, von Miller und Sartorius gesammelt (Mus. Vienn. 5 ♂ 1 ♀). Bei Görz scheint sie die einzige Art zu sein, da Prof. Schreiber sie mir von dort mittheilte, nicht aber die *A. morio*, auch der verstorbene Ludy sammelte sie bei Görz (Mus. Schilsky).

Die von Pic aus Frankreich beschriebene var. *semilivida*[3]), bei der die Behaarung der Oberseite und die Flügeldecken gelb sind, scheint, der schwarzen Beine wegen, eher eine Varietät der vorliegenden Art als der *All. morio* zu sein.

Mycetocharina.

Seidlitz Fauna balt. ed. II und transsylvan. 1891 Gatt. pag. 136.

Mandibulae pone apicem dentatae aut apice fissae.
Palpi maxillares articulo ultimo securiformi aut cultriformi.
Abdomen segmentis quinque.
Prothorax lateribus muticis, tenuiter aut postice tantum marginatis.
Femora breviora.

Die vorliegende Gattung weicht von *Allecula* nur durch das kleinere nicht quere Endglied der Maxillartaster ab, sonst stimmt sie sehr mit ihr überein, namentlich durch die stumpfkantigen Seiten des Halsschildes, die ebenso nur ganz fein (oder vorn gar nicht) gerandet sind. Hierdurch weicht sie von *Hymenorus*, *Prionychus* und *Hymenalia* ab. Die Mandibeln zeigen bald eine deutlich gespaltene Spitze (bei *M. deserticola*), bald eine scheinbar einfache Spitze (bei *M. orientalis*), indem erst in beträchtlicher Entfernung hinter der Spitze auf der Unterseite durch eine kleine Einkerbung ein schwer sichtbares Zähnchen hervorgebracht ist. Das Endglied der Maxillartaster ist ziemlich klein, beilförmig oder messerförmig. Die Augen sind beim Männchen vergrössert und die Stirn zwischen ihnen verschmälert, bei zwei Arten bis zu völligem Zusammenstossen der Augen, worauf Semenow seine Gattung *Alleculopsis* gründete, die mir als Untergattung mit der vorliegenden vereinbar scheint.

---

[1]) Vergl. Berl. ent. Zeitschr. 1858 pag. 373 Note.

[2]) Sechste Nachlese zu d. Käf. v. Tirol. Sep. aus d. 26. Heft d. Ferdinandeums-Zeitschr. 1882 pag. 27.

[3]) L'Echange, Revue Linnéenne 1890 pag. 51.

Die Gattung wurde von mir 1891 aufgestellt und zwar für die *Allecula orientalis* Faust[1]), die durch die Punktirung des Halsschildes und des Habitus gewisse Beziehungen zu der zweiten Abtheilung der Gattung *Hymenalia* zeigt. Hinzu kommen jetzt, ausser der neuen Untergattung *Alleculopsis* Sem.[2]) mit zwei Arten *Allecula macrophthalma* Gebler[3]) und *Alleculopsis deserticola* Sem., noch *Cistela syriaca* Baudi[4]) und vielleicht *Allecula castanea* Faust[5]). Dagegen scheint *Cistela alleculoides* Fald[6]) wohl eher eine *Isomira* zu sein, ebenso *Cistela oculata* Mars.[7]) (die mit der *M. macrophthalma* in den grossen zusammenstossenden Augen übereinstimmt); denn sie hat ungelappte Tarsenglieder.

Uebersicht der Arten der Gattung *Mycetocharina*.

1, Augen des ♂ auf der Stirn nicht zusammenstossend. subg. *Mycetocharina* i. sp.

2, Kopf und Halsschild dicht gedrängt mit grossen flachen Nabelpunkten besetzt, Seiten des Halsschildes vorn ungerandet, Stirn des ♂ zwischen den Augen etwas breiter als das 3. Fühlerglied, Flügeldecken gestreift-punktirt, gestreckt, Mandibeln auf der Unterseite in beträchtlicher Entfernung von der Spitze mit einer kleinen Einkerbung, wodurch eine kleine undeutliche zweite Spitze entsteht. L. 5—6 mm. Derbent. (*Beckeri* Kiesw.) *orientalis* Faust

2' Oberseite einfach punktirt, Flügeldecken punktirt-gestreift oder gestreift-punktirt, die Zwischenräume fast reihweis mit haartragenden Punkten besetzt.

3, Seiten des Halsschildes bis vorn fein gerandet, Oberseite und Unterseite braun, nur die Spitze des Abdomens schwarz. L. 5—6 mm. (ex Faust) Bei Sarepta. *castanea* Faust

3' Seiten des Halsschildes vorn ungerandet, Halsschild sparsam grob punktirt, jeder Punkt ein Haar tragend, Stirn des ♂ zwischen den Augen schmäler als das 3. Fühlerglied, die Fühler des ♂ länger als der halbe Körper, in der Mitte deutlich gesägt, zur Spitze verdünnt, das letzte Glied nur halb so dick und halb so lang als das 3., Oberseite und Unterseite schwarzbraun, Abdomen, Beine und Fühlerbasis gelb. L. 5—6 mm. In Syrien (Mus. Baudi 1 ♂[8]). *syriaca* Baudi

---

[1]) Hor. ross. XII 1877 p. 318.

[2]) Mel. biol. Acad. St. Pet. 1893 pag. 361.

[3]) Bull. Mosc. 1859 II p. 341.

[4]) Deutsche ent. Zeitschr. 1881 p. 293.

[5]) Hor. ross. XII 1877 p. 322.

[6]) Fauna transcauc. II 1837 pag. 102. — „*alleuculoides*" ist Druckfehler.

[7]) Ann. Soc. ent. Fr. 1876 p. 327.

[8]) Das mir durch die Freundlichkeit des Autors zur Ansicht vorliegende einzige bisher bekannte Exemplar zeigt die Flügeldecken nur in Folge von Quetschung hinten „klaffend" und die Zwischenräume können sehr wohl fast reihweis punktirt genannt werden.

1' Augen des ♂ auf der Stirn zusammenstossend.
subg. *Allecula opsis* Sem.
Halsschild einfach punktirt, nach vorn stark verengt, Flügeldecken fein und undeutlich punktirt-gestreift, der ganze Körper gelb, nur der Kopf schwarz.

2, Basis des Halsschildes schwach zweibuchtig, die Hinterwinkel fast rechtwinklig und etwas hinaufgebogen, Seiten des Halsschildes auch vorn äusserst fein gerandet, Augen des ♀ getrennt. L. ♂ 5—7 mm., ♀ 7—9 mm. In Buchara von Semenow und von Hauser in grosser Anzahl gesammelt. *deserticola* Sem.

2' Basis des Halsschildes gerundet, die Hinterwinkel stumpfwinklig und herabgebogen (*deflexis*[1]). L. 6 mm. (ex Gebler) Von Schrenk in der Mongolei gesammelt. *macrophthalma* Gebl.

Hymenorus.

Mulsant Op. ent. I 1852 p. 188. — Jacquelin du Val Gen. Col. III 1859—63 p. 344. — *Hymenophorus* Mulsant ol. ibid. p. 68.

Palpi maxillares articulo ultimo triangulari.
Abdomen segmentis quinque.
Prothorax lateribus explanatis, elytris angustior.
Femora breviora.

Der Kopf ist fast ganz so gebildet wie bei *Allecula morio*, nur ist er etwas stärker geneigt und zwischen Stirn und Kopfschild tiefer der Quere nach eingedrückt. Die Augen sind kleiner und flacher als bei der genannten Art. Die Fühler aber sind viel kürzer, kaum länger als Kopf und Halsschild, abstehend behaart, das dritte und vierte Glied ziemlich gleich lang, und die Maxillartaster haben nur ein kleines dreieckiges Endglied. Das Halsschild ist verhältnissmässig breiter als bei *Allecula*, nämlich nur wenig schmäler als die Flügeldecken, vorn und hinten gerade abgestutzt, hinten gerandet, vorn in der Mitte ungerandet, die Seiten sind wenig scharfkantiger als bei *Allecula*. Die Flügeldecken sind stark punktirt-gestreift. Das Prosternum ist wie bei *Allecula* gebildet (so dass der Kopf nicht stark geneigt werden kann), ebenso die Hüften und das Abdomen. Die Beine sind aber bedeutend kürzer, die Schenkel überragen nur wenig den Seitenrand des Körpers. Die Tarsen haben alle nur am vorletzten Gliede einen kleinen unter das Klauenglied ragenden Lappen.

Die Larve von *Hymenorus Doublieri* beschrieb Mulsant (Op. I 1852 p. 70—71) ausführlich, aber ohne jeden Vergleich und daher

[1]) Falls hier nicht ein Druckfehler statt „*reflexis*" vorliegt.

ziemlich nichtssagend. Die einzige verwerthbare Angabe, dass nämlich der Körper „*semicylindrique*“ sei, was sie vor allen anderen Gattungen der Familie auszeichnen würde, scheint falsch zu sein; denn Perris, der dieselbe Larve beschreibt[1]), nennt den Körper „*cylindrique*“. Leider ist die Perris'sche Beschreibung nicht viel brauchbarer. Zwar geht es aus ihr hervor, dass diese Larve (im Gegensatz zu *Hymenalia, Gonodera* und *Prionychus*) lange Nachschieber hat, aber es findet sich kein einziger morphologischer Unterschied von den *Mycetochara-* und *Allecula*-Larven, denen ebenfalls lange Nachschieber zukommen. Nur eine weisslichere Färbung scheint sie zu haben. Sie ist daher als noch nicht genügend beschrieben zu betrachten. Sie lebt in alten wurmstichigen Stöcken verschiedener *Pinus*-Arten. Perris fand sie bei Mont de Marsan in den Landes, zusammen mit den Larven von *Prionychus, Uloma Perroudii* und *Elater sanguineus* und zog sie in Menge auf, was leicht gelingen soll. Sie lebt nach ihm[2]) von dem Holzmehl, das die Larven der anderen genannten Arten producirten und wahrscheinlich auch von den Excrementen, welche dieselben hinterliessen. Sie entwickelt sich im Laufe des Sommers und hat bei Beginn des Winters über die Hälfte ihrer Grösse erreicht. Vollkommen ausgewachsen ist sie erst Ende April oder im Mai des folgenden Jahres, nachdem sie mehrere Häutungen durchgemacht hat. Sie fertigt sich hierauf im Holz oder im Wurmmehl eine Zelle, deren Wände nicht durch Klebestoff befestigt sind, verweilt hier etwa acht Tage unverändert, darauf acht bis zehn Tage fast kreisförmig gekrümmt mit blasserer und matterer Farbe, worauf sie sich zur Nymphe verwandelt, welcher Zustand etwa zehn Tage dauert. Die Puppe bildete er loc. cit. fig. 591—592 ab.

Die vorliegende Gattung ist mit *Allecula* zunächst verwandt, obgleich sie habituell und durch die abstehend behaarten Fühler mehr an *Mycctochara* erinnert. Sie hat die Bildung der Tarsen mit den übrigen Gattungen der Abtheilung gemein, unterscheidet sich aber von *Allcula* und *Mycctochara* durch das kleinere dreieckige Endglied der Maxillartaster, von *Prionychus* und *Hymenalia* durch die stumpferen Seitenränder des Halsschildes. Von der Abtheilung *Mycetocharina* ist sie nur durch die Bildung der Tarsen und durch gerundete Seiten des Halsschildes unterschieden.

Die Gattung *Hymcnorus* wurde von Mulsant im Jahre 1852 mit einer neuen Art (*H. Doublieri*) aus dem südlichen Frankreich aufgestellt, die auch in unserer Fauna vorkommt. Eine zweite Art

[1]) Ann. d. Fr. 1862 p. 221—223 fig. 588—590.

[2]) loc. cit. pag. 223.

beschrieb Mulsant 1856 ohne Vaterlandsangabe[1]) und vermuthete in ihr „vielleicht" das Männchen des *H. Doublieri*, was aber nicht zutrifft[2]). Die Art gehört somit möglicher Weise gar nicht in die paläarctische Fauna, sondern ist vielleicht nordamerikanisch. Eine dritte Art kommt in Cypern vor. Zahlreicher ist die Gattung in Nordamerika vertreten, nämlich durch 10 Arten, die sich nach Leconte[3]) wie folgt übersehen lassen:

Die nordamerikanischen *Hymenorus*-Arten.

1, Oberseite glänzend, Halsschild nicht dicht punktirt.
2, Flügeldecken einfarbig.
3, Halsschild fein punktirt. *punctulatus* Lec.
3' Halsschild nicht fein punktirt.
4, Halsschild doppelt so breit als lang.
5, Streifen (der Flügeldecken) nicht vertieft, die Punktirung sparsam. *pilosus* Mels.
5' Streifen der Flügeldecken schwach vertieft, die Punktirung dicht.
6, Beine ganz rothgelb. *obscurus* Say
6' Schenkel fast gelb, Tibien dunkler, die Behaarung (der Oberseite) feiner und fast grau. *nigra* Mels.
4' Halsschild $1^1/_2$ mal so breit als lang. *communis* Lec.
2' Flügeldecken an der Basis rothbraun. *humeralis* Lec.
1' Oberseite schwach glänzend.
2, Halsschild dicht und grob punktirt.
3, Die Seiten des Halsschildes hinten parallel. *rufipes* Lec.
3' Die Seiten (des Halsschildes) von der Basis bis zur Spitze convergirend.
4, Kopf, Halsschild und Flügeldecken gleichförmig schwarzbraun. *confertus* Lec.
4' Kopf und Halsschild braunroth, Flügeldecken schwarzbraun. *densus* Lec.
2' Halsschild sehr fein und dicht punktirt. *punctatissimus* Lec.

Die beiden Arten des europäischen Faunengebietes lassen sich wie folgt unterscheiden:

Uebersicht der europäischen Arten von *Hymenorus*.

0, Halsschild an der Basis gerandet, nicht runzlig punktirt, Schildchen quer.
1, Seiten und Basis des Halsschildes ziemlich stark gerandet, Tarsen etwas breiter mit grösserem Lappen am vorletzten

[1]) Op. ent. VII p. 20.
[2]) Vergl. pag. 53.
[3]) New Species of the North American Coleoptera I 1866 p. 135. (Smithsonian miscellaneous collections 167.)

Glied, Flügeldecken stark punktirt-gestreift, das 5. Abdominalsegment beim ♂ an der Spitze abgestutzt, beim ♀ gerundet, Oberseite schwarz, Beine roth. L. 8—9 mm. In Frankreich und Deutschland. *Doublieri* Muls.

1′ Seiten und Basis des Halsschildes sehr fein gerandet, Tarsen sehr schmal mit sehr kleinem Lappen am vorletzten Glied, Flügeldecken fein punktirt-gestreift, das 5. Abdominalsegment bei ♂ und ♀ an der Spitze gerundet, beim ♀ mit einem schwachen Längseindruck, Oberseite braun, Beine gelb. L. 6—7 mm. Cypern von Baudi mitgetheilt (Mus. Seidlitz 1 ♂, Mus. Baudi 1 ♀). (*Mycetoch. rudis* ♂ Baudi[1]). *Baudii*

0′ Halsschild an der Basis ungerandet, runzlig punktirt, Schildchen dreieckig. Hierher würde *H. rugicollis* Muls. gehören, wenn er überhaupt dem paläarctischen Faunengebiete angehört.

In unserer Fauna kommt eine Art vor:

H. Doublieri: *niger, nitidus, fortiter punctatus, prothorace elytris parum angustiore, subsemicirculari, fronte impressa, antennis brevioribus.*

Mulsant Op. ent. I 1852 p. 69. — Col. Fr. Pectin. 1856 p. 34. Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 622. — ed. III 1874 II p. 128. — Perris Ann. Fr. 1862 p. 222. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 365. — ed. II 1891 p. 523. — Fauna transs. 1891 p. 562.

Mycetochares (*Hymenorus*) *Doublieri* Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 23.

Die vorliegende Art hat den Habitus einer grossen, breiten *Mycetochara* und entferntere Aehnlichkeit mit *Allecula rhenana.*

Der Kopf ist ähnlich wie bei *Allecula morio* geformt, nur ist das Kopfschild kürzer und am Vorderrande breiter. Die Wangen greifen noch stärker auf die Augen über und diese sind kleiner und flacher. Die Punktirung des Kopfes ist viel sparsamer und gröber. Die Fühler sind kurz, viel kürzer als der halbe Körper, aber doch deutlich länger als Kopf und Halsschild zusammen, das zweite Glied ist kaum halb so lang als das dritte und dieses ist etwas länger als das vierte, die folgenden sind etwas kürzer als das vierte, unter einander gleich lang, aber an Dicke allmälig etwas abnehmend. Das Halsschild ist an der Basis anderthalb mal so breit als lang, vorn zusammen mit den Vorderwinkeln breit halbkreis-

[1]) Baudi hielt diese Art für das ♂ von *Mycetochara rudis,* mit dem zusammen er sie aus Cypern erhalten hatte (Eteromeri 1877 pag. 22), die Lappen am vorletzten Glied der Tarsen sind so klein, dass man sie leicht übersieht, und überhaupt betrachtete Baudi *Hymenorus* nur als Untergattung von *Mycetochara.*

förmig zugerundet und ungerandet, an den schwach gerundeten Seiten und an der fast geraden Basis mässig fein gerandet. Die Oberfläche ist sparsam und ziemlich grob (gröber als der Kopf) punktirt und zeigt einige flache Eindrücke, unter anderen auch jederseits an der Basis einen Schrägeindruck an derselben Stelle wie bei *Allecula rhenana*. Die Flügeldecken sind an den Schultern nur sehr wenig, hinter der Mitte aber deutlich breiter als das Halsschild, hinten gemeinschaftlich breit zugerundet, seicht, aber grob punktirt-gestreift oder stellweis nur gestreift-punktirt, die Zwischenräume ganz flach, feiner und sparsamer punktirt als die Streifen. Die Beine sind verhältnissmässig kurz, alle Tibien gerade und deutlich länger als die Tarsen. An den Vordertarsen ist das erste Glied kürzer als die beiden folgenden zusammen, die vier ersten nehmen allmälig an Länge ab, das dritte ist an der Spitze nur wenig abgeschrägt, das vierte hat einen kleinen Lappen auf der Unterseite, der nur wenig unter das Klauenglied vorragt. Dieses ist so lang als die drei vorhergehenden zusammen. An den Mitteltarsen ist das erste Glied etwas länger als die zwei folgenden zusammen, das zweite, dritte und vierte nehmen gleichmässig allmälig an Länge ab, das dritte ist an der Spitze etwas schräger abgeschnitten als an den Vordertarsen, so dass es auf der Unterseite etwas unter das vierte vorragt, das vierte hat auf der Unterseite einen deutlichen aber verhältnissmässig kleinen Lappen, das Klauenglied ist länger als die zwei vorhergehenden zusammen, aber kürzer als die drei vorhergehenden zusammen. An den Hintertarsen ist das erste Glied etwas comprimirt, deutlich länger als die beiden folgenden zusammen, aber nicht ganz so lang als die drei folgenden zusammen. Das zweite ist etwas kürzer als die Hälfte des ersten, an der Spitze ziemlich schräg abgeschnitten, so dass es auf der Unterseite etwas unter das dritte vorragt, dieses ist halb so lang als das zweite und hat einen deutlichen kleinen Lappen, der unter das Klauenglied deutlich vorragt. Dieses ist so lang als die beiden vorhergehenden zusammen. Alle Klauen sind etwas grösser als bei *Allecula morio* und haben 5—6 feine Kammzähnchen.

Die ganze Oberseite ist schwarz, glänzend und dicht mit schwarzen, kurzen, groben, nur halbniederliegenden Härchen besetzt. Die Unterseite ist ebenfalls schwarz, stark glänzend und ebenso, jedoch sparsamer behaart. Die Beine, die Taster und die ersten Fühlerglieder sind rothgelb.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen nur durch etwas grössere Augen, die durch eine, nur unbedeutend schmälere Stirn von einander getrennt sind. Das Halsschild ist an der Basis ebenso stark gerandet wie beim Weibchen. Mulsant's Vermuthung,

dass sein *H. rugicollis* vielleicht das Männchen von *Doublieri* sei, bestätigt sich somit nicht.

Die Larve lebt im wurmstichigen Holz verschiedener Pinus-Arten und wurde von Mulsant und von Perris beschrieben[1]).

Unserer Art ziemlich nahe steht der *Hymenorus Baudii* aus Cypern[2]) und unterscheidet sich hauptsächlich durch feiner gerandete Basis und Seiten des Halsschildes und durch kleineren Lappen am vorletzten Gliede der Tarsen. Weiter entfernt ist *H. rugicollis* Muls. durch ganz ungerandete Basis und runzlige Punktirung des Halsschildes. Vielleicht gehört der *H. rugicollis* gar nicht in die europäische Fauna, da sein Fundort nicht bekannt ist[3]).

Der *Hymenorus Doublieri* wurde im südlichen Frankreich in der Umgegend von Draguignan von Doublier entdeckt und 1852 von Mulsant beschrieben. Später hat Perris ihn in den Landes bei Mont-de-Marsan in den morschen Stöcken verschiedener Pinus-Arten in Mehrzahl gesammelt und gezüchtet. Er ist nach Perris[4]) ein nächtliches Thier, das man im Juni und Juli nur einzeln unter der Rinde und in den Höhlen der Baumstämme findet und in Mehrzahl nur aus den Larven erziehen kann. In Deutschland ist er bisher nur selten gefangen worden. Oberförster Mühl fand ihn 1862 einmal in Masuren in morschem Eichenholz[5]), Gredler führt ihn für Tyrol[6]) auf, wo er von Graf Eccheli bei S. Lugano zwischen der Borke alter hohler Lindenbäume aufgefunden wurde, und im Wiener Museum befindet sich ein von Parreis in Dalmatien gesammeltes Stück. Weitere Fundorte sind bisher nicht bekannt geworden, doch mag der Käfer in mancher Sammlung unter *Mycetochara morio* ♀ stecken.

Prionychus.

Solier Ann. Soc. ent. Fr. 1835 p. 237. — Jacquelin du Val Gen. Col. III 1859—63 p. 345.

Eryx Stephens Illustr. brit. Ent. V 1832 p. 24 et 27. — Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 61. —

Palpi maxillares articulo ultimo triangulari.
Abdomen segmentis quinque.

[1]) Vergl. pag. 49.
[2]) Vergl. pag. 52.
[3]) Opusc. ent. VII 1856 pag. 20.
[4]) loc. cit. p. 223.
[5]) Vergl. Kraatz Berl. ent. Zeitschr. 1863 pag. 233. — Lentz Cat. d. preuss. Käf. 1879 pag. 41.
[6]) Sechste Nachlese zu d. Käf. v. Tirol Innsbr. 1882 (Sep.) pag. 27.

Prothorax lateribus explanatis, transversus, semicircularis.
Femora breviora.
Antennae dimidio corpore breviores.

Der Kopf ist deutlich breiter als bei *Allecula* und *Hymenorus* gebaut und viel stärker geneigt. Die Augen sind auf der Stirn auch beim Männchen stets viel weiter von einander entfernt. Im Uebrigen sind sie ähnlich gebildet und am Vorderrande durch die übergreifenden Wangen stark ausgebuchtet. Die Fühler sind verhältnissmässig kurz, stets kürzer als der halbe Körper, nie länger als die Breite des Körpers. Das zweite Glied ist kaum halb so lang als das dritte, dieses kaum länger als das vierte, die folgenden allmälig und gleichmässig an Länge abnehmend. Die Maxillartaster haben ein etwas in die Länge gezogenes dreieckiges Endglied, das deutlich grösser als bei *Hymenorus* und deutlich kleiner als bei *Allecula* ist. Das Halsschild ist halbkreisförmig, an der Basis doppelt so breit als lang und nicht oder kaum schmäler als die Schultern der Flügeldecken, denen die Hinterwinkel dicht anliegen. Die Seitenränder sind scharf und flach ausgebreitet. Die Flügeldecken sind im Vergleich mit *Allecula* und *Hymenorus* stets sehr breit eiförmig, etwa ebenso breit wie bei *Hymenalia*. Sie sind bald stärker bald schwächer gestreift. Das Prosternum ist vor den Vorderhüften kurz und der Fortsatz zwischen den Vorderhüften nach vorn steil abfallend. Hierdurch ist es bedingt, dass der Kopf stärker geneigt ist als bei *Allecula*, *Hymenorus* und *Hymenalia* und dass er mit den Mundtheilen fast bis an die Vorderhüften zurückgelegt werden kann. Die Vorderhüften sind kuglig, etwas walzenförmig und stets durch den Fortsatz des Prosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften und das Abdomen wie bei *Allecula*. Die Beine sind kurz, die Schenkel überragen kaum den Seitenrand des Körpers. Die Tarsen haben alle nur am vorletzten Gliede auf der Unterseite einen mässig grossen unter das Klauenglied vorragenden Lappen, das 2., 3. und 4. Glied der vorderen Tarsen hat ausserdem meist eine kleine Bürste auf der Unterseite.

Die Arten leben wie die von *Allecula* unter Rinde und in alten wurmstichigen Bäumstöcken.

Die Larven sind von folgenden Autoren beschrieben worden:

Pr. ater (oder *melanarius?*): Kyber Germ. Mag. II 1817 p. 16—23 tab. 1 fig. 8.
Bouché Nat. Ins. 1834 p. 194 tab. 9 fig. 23—29. (*Helops ater*)
Waterhouse Trans. ent. Soc. Lond. 1834 p. 27 tab. 4 fig. 1.

Candèze et Chapuis Cat. d. Larves 1853 tab. 6 fig. 7.
Kawall Stett. ent. Zeit. 1867 p. 124.
Schiödte Metam. Eleuth. X 1877 p. 581 tab. XII fig. 19—25.
Rey Essais d'Etudes sur cert. Col. 1887 p. 95. — Ann. Soc. Linn. Lyon 1887 p. 225.

Pr. Fairmairei: Perris Ann. sc. nat. T. 14. 1840 p. 83 tab. 3. A. fig. 6—10. (*Prion. ater*)
— Ann. Fr. 1857 p. 370 tab. 9 fig. 466—472. (*Prion. ater*)
— ibid. 1862 pag. 221 (*Eryx Fairmairei*)
Rey loc. cit. p. 95, resp. p. 225.

Die Larven sind mindestens von zwei vielleicht aber auch von drei Arten beschrieben worden; denn wenn man auch die meisten Abweichungen der Beschreibungen auf verschiedene Auffassung der Beschreiber oder (ausser bei Schiödte) auf Ungenauigkeit zurückführen muss, so sind doch einige Angaben so bestimmt, dass man annehmen kann, es haben den Beschreibern verschiedene Arten vorgelegen. Von der Perris'schen Larve allein wissen wir mit Bestimmtheit, dass sie zu *Pr. Fairmairei* gehört, während Schiödte's Larve einerseits und Bouché's und Kyber's Larven (die sehr übereinstimmen) andererseits sowohl dem *Pr. ater* als auch dem *Pr. melanarius* angehören können[1]). Auszuschliessen ist der Unterschied in der Zahl der Fühlerglieder, die Schiödte als 3, Perris als 4, Bouché als 5 zählt, wobei er Kyber's Angabe, sie seien dreigliedrig, ausdrücklich corrigirt. Wir wissen, dass Schiödte stets das kleine Basalglied anderer Autoren für die vorgestülpte Gelenkhaut des Basalgliedes erklärt, und Bouché's „fünftes" Fühlerglied ist nur ein kleiner, durch eine Borsteneinlenkung gekennzeichneter Spitzentheil des „vierten". Im Uebrigen stimmen die Längenverhältnisse der einzelnen Fühlerglieder bei Bouché's und Schiödte's Beschreibungen und Abbildungen unter einander mehr überein als mit Perris' Beschreibung und Abbildung, besonders in Bezug auf das Endglied. Nach den verbleibenden Merkmalen, von denen wir die immerhin noch ungewissen mit einem ? bezeichnen, ergeben sich folgende Unterschiede:

[1]) Herr Loevendal in Kopenhagen theilt mir auf meine Anfrage mit, dass in Dänemark nur *Pr. ater* und nicht auch *melanarius* (*nitidulus* Thoms.) vorkomme, so dass wir Schiödte's Larve für die des *Pr. ater* halten können.

1, Prothorax breiter als lang, kürzer als der Kopf (?), Fühler wie bei *ater*, Färbung wie bei *Fairmairei*. (Nach Bouché und Kyber) *melanarius?*

1′ Prothorax länger als breit, etwas länger als der Mesothorax, viel länger als der Kopf.

2, Körper gelb, der Kopf, der Prothorax und die beiden Endsegmente des Körpers hellbraun, das letzte Fühlerglied $^1/_6$ so lang als das vorhergehende, das Klauenglied (*tarsus*) der hinteren Beine $^2/_3$ so lang als die Tibien[1]). (Nach Schiödte) *ater*

2′ Körper gelb oder röthlich, der Hinterrand aller Segmente braun gesäumt, das letzte Fühlerglied nur wenig kürzer als das vorhergehende (?), das Klauenglied der hinteren Beine kaum $^1/_4$ so lang als die Tibien (?). (Nach Perris) *Fairmairei*

Die Puppe von *E. ater* wurde zuerst ganz roh von Kyber (loc. cit. p. 19 fig. 9 u. 10) beschrieben und abgebildet, und dann vortrefflich von Bouché (loc. cit. p. 195 fig. 30 u. 31) und von Schiödte (loc. cit. p. 589 fig. 26 u. 27). Die von *Pr. Fairmairei* beschrieb Perris (1857 loc. cit. p. 373).

Dass die Larve sich zur Verpuppung einen Cocon aus Holzmehl mit Hülfe einer besonderen Flüssigkeit anfertige, wie Lacordaire angiebt[2]), geht aus Kyber's sehr ausführlicher Beschreibung nicht hervor. Kyber sagt[3]): „Mit Anfang des Juni im folgenden Jahre gehen sie dann in Nymphenzustand über, machen sich in der faulen Holzerde ovale, inwendig etwas geglättete, nicht eben sehr haltbare Grübchen, streifen die Larvenhaut ab und liegen auf der Seite in etwas gekrümmter Lage.“ Kawall dagegen[4]) macht folgende Angabe: „Die Larve wird vor der Verpuppung krumm und geht so an dem Rande des Glases im Kreise herum, drückt die Erde zusammen, so dass eine ziemlich compacte Halbkugel entsteht, und bespinnt sie mit Seide; dann geht sie in die Mitte derselben, höhlt sie gehörig aus, glättet die Wände und bespinnt sie.“ Und Rey[5]): „Die Larve von *Eryx ater* macht sich mit Klebestoff einen nussförmigen Cocon aus Holzmehl.“

Die Gattung *Prionychus* hat ihren nächsten Verwandten in der Gattung *Hymenalia*, mit der sie bis auf die Geschlechtsmerkmale des

[1]) Schiödte's Angabe (loc. cit. pag. 583), dass sie länger seien, beruht auf einem offenbaren Druckfehler: „*longioribus*“ statt „*brevioribus*“.

[2]) Gen. col. V p. 493.

[3]) loc. cit. p. 18.

[4]) loc. cit. p. 124.

[5]) loc. cit. p. 95 (resp. p. 225). — Perris' Angaben über die Larve von *Pr. Fairmairei* vergl. pag. 70.

Männchens und die relative Länge des Prosternums vor den Vorderhüften und der Fühler fast ganz übereinstimmt. Diese Unterschiede sind aber, obgleich gering an Zahl, doch genügend constant bei allen Arten beider Gattungen und auch mit einem so abweichenden Habitus verbunden, dass die zwei Gattungen als gut getrennt betrachtet werden können. Von *Hymenorus*, welcher Gattung *Prionychus* sodann am nächsten steht und ebenso von *Allecula* und *Mycetocharina* weicht unsere Gattung sehr erheblich durch die scharfen, flach ausgebreiteten Seitenränder des Halsschildes und das vor den Vorderhüften sehr kurze Prosternum ab, von *Allecula* ausserdem durch breite Gestalt, durch kurze Fühler und Beine und durch kleineres Endglied der Maxillartaster, und von *Hymenorus* durch grösseres Endglied der Maxillartaster. Mit *Hymenorus* stimmt *Prionychus* dagegen mehr in der Kürze der Fühler und Beine überein. Alle übrigen Gattungen gehören anderen Abtheilungen an, unterscheiden sich also wesentlich durch die Tarsenbildung.

Die Gattung *Prionychus* wurde von Stephens 1832 für die eine Art, die in England vorkommt (*ater* Fbr.) unter dem Namen *Eryx* errichtet, der aber schon vergeben war[1]). Zwei Jahre später begründete Solier dieselbe Gattung für dieselbe Art unter dem Namen *Prionychus*. Eine zweite Art hatte Germer schon 1813 als *Helops melanarius* beschrieben, eine dritte beschrieb Küster 1850 als *Cistela lugens*[2]), eine vierte Mulsant 1856 als *Eryx anthracina*[3]) und eine fünfte Reiche 1860 als *Eryx Fairmairei*, eine sechste Desbrochers als *Isomira bispilosa*[4]), eine siebente Fairmaire als *Gonodera Delagrangei*[5]) und eine achte wurde von Truqui auf Cypern (und von Appl bei Beirut) gesammelt und von Baudi als Varietät von *Cistela lugens* beschrieben[6]). Sie weicht indess durch die Kleinheit des Lappens so erheblich in der Tarsenbildung ab, dass die Frage gerechtfertigt wäre, ob sie überhaupt zur Gattung *Prionychus* gehört. Indess muss diese Frage bejaht werden, da immerhin ein sehr kleines Läppchen am vorletzten Tarsengliede und in allen übrigen Merkmalen die grösste Uebereinstimmung mit *Pr. lugens* vorhanden ist. Sie wird nachstehend als *Pr. cisteloides* beschrieben.

---

[1]) Daudin belegte 1803 eine Schlangengattung mit diesem Namen. Später ist derselbe noch 2mal unberechtigt vergeben worden; 1840 von Swaison an eine Molluskengattung (=*Paphia* Lam.) und 1851 von Angelin an eine Trilobitengattung, die noch unvollständig bekannt ist.

[2]) Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 70.

[3]) Opusc. ent. VII 1856 pag. 23.

[4]) Hippone 1884 pag. 169.

[5]) Ann. Soc. ent. Belg. 1892 pag. 150.

[6]) Deutsche ent. Zeitschr. 1877 pag. 386. — Eteromori 1877 pag. 19.

Uebersicht der *Prionychus*-Arten.

1, Prosternum vor den Vorderhüften nicht sehr kurz, schräg abschüssig, etwas gewölbt und dicht punktirt.

2, Vorderrand des Halsschildes in der Mitte gerade abgestutzt und hier ungerandet, Scheibe dicht punktirt (ob auch bei *anthracina?*).

3, Flügeldecken ausser der kurzen geneigten schwarzen Behaarung, mit sehr langen, abstehenden schwarzen Haaren besetzt[1]), Halsschild breit, (besonders beim ♀) stark gewölbt, die Zwischenräume der einfachen, tief eingestochenen Punkte nicht sehr schmal, mit feinen Pünktchen besetzt. L. 5—6 mm. In Algier (Mus. Heyden 1 ♂, 1 ♀, von Desbrochers stammend). *bispilosus* Desbr.

3' Flügeldecken nur mit kurzen, geneigten, schwarzen Haaren dicht besetzt, Oberseite matt.

4, Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften nach hinten nicht über die Hüften hinausragend, Halsschild mit 2 Eindrücken an der Basis. L. 9 mm (ex Muls.). Algier. *anthracinus* Muls.

4' Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften nach hinten am Grunde über die Hüften hinaus stumpf vorragend.

5, Seiten des Halsschildes nicht sehr scharfkantig.

6, Das vorletzte Tarsenglied nur mit undeutlichem kleinen Lappen, Körper etwas flacher, sonst mit *Pr. lugens* übereinstimmend, Flügeldecken gewöhnlich nur mit angedeuteten bis vorn reichenden Punktstreifen, selten deutlich punktirt-gestreift mit gewölbten Zwischenräumen. L. 8—9 mm. In Cypern (Mus. Baudi), bei Beirut von Appl gesammelt (Mus. Vienn.). *cisteloides*

6' Das vorletzte Glied aller Tarsen mit einem breiten, deutlichen Lappen, Flügeldecken nur an der Spitze mit 2—3 Furchen, sonst ungestreift. L. 8—10 mm. In Sicilien und in Algier (Mus. Baudi). (*mauritanica* Muls., *Bellieri* Reiche) *lugens* Küst.

5' Seiten des Halsschildes sehr scharfkantig, das letzte Glied aller Tarsen mit einem breiten, deutlichen Lappen, Flügeldecken von der Basis an durch seichte Längsvertiefungen gestreift, mit einer deutlichen gröberen Punktreihe im Grunde der Streifen und mit deutlich gewölbten Zwischen-

[1]) Hierher würde auch *Hymenalia crassicollis* gehören (wenn das ♂ nicht lange Fühler hätte) und durch ganz anderes punktirtes Halsschild zu unterscheiden sein.

räumen, Fühler und Beine ziemlich dick, Klauenglied aller Tarsen etwas kürzer als bei *melanarius*. L. 12—14 mm. Europa. *ater* Fbr.

2′ Vorderrand des Halsschildes stark gerundet und deutlich gegerandet, Scheibe sparsam grob punktirt, Flügeldecken sparsam grob punktirt, nur mit einem eingedrückten Streifen auf der Spitze, Oberseite schwarz, glänzend. L. 8 mm. Akbes (Mus. Heyden 1 Expl.). *Delagrangei* Fairm.

1′ Prosternum vor den Vorderhüften sehr kurz, horizontal, etwas ausgehöhlt und kaum punktirt, Vorderrand des Halsschildes continuirlich gerundet, fein gerandet, (die Randung in der Mitte bisweilen unterbrochen), die Scheibe fein und ziemlich sparsam punktirt, Epipleuren der Flügeldecken vorn deutlich ausgehöhlt, Fühler und Beine dünner, Klauenglied aller Tarsen etwas länger als bei *ater*.

0, Halsschild mehr als doppelt so breit als lang, der Vorderrand sehr flach gerundet.

2, Flügeldecken stark glänzend, in der Regel so stark gestreift, wie bei *E. ater*, mit einer deutlichen gröberen Punktreihe im Grunde der Streifen und mit deutlich gewölbten Zwischenräumen, Körper kaum schmäler als bei *ater*. L. 10 mm. In Schweden und Norddeutschland. *melanarius* Germ.

2′ Flügeldecken etwas matt (bei sehr starker Vergrösserung fein chagrinirt), Hinterwinkel des Halsschildes fast scharf rechtwinklig, Flügeldecken schwächer gestreift als bei *E. ater*, nur mit feinen Punkten im Grunde der Streifen und die Zwischenräume vorn ganz flach, nur hinten etwas gewölbt, Körper schmäler als bei *ater*. L. 10—11 mm. In Frankreich. *Fairmairei* Reiche

0′ Halsschild nicht doppelt so breit als lang, der Vorderrand nicht sehr flach (stärker) gerundet, die Flügeldecken nur auf der Spitze mit einem deutlichen Streifen. Hierher würde *Pr. Delagrangei* gehören, wenn sein Prosternum nicht schräg abschüssig wäre.

Speciei novae diagnosis.

Prionychus cisteloides: *niger, subopacus, breviter subhirsute pubescens, prothorace apice truncato et immarginato, prosterno ante coxas declivi, elytris substriatis, tarsis articulo penultimo sublobato.* L. 8—9 mm. *Asia minor* (*Beirut*) *et insula Cyprus.*

In unserer Fauna kommen nur drei Arten vor.

1. *Pr. ater:* *ater, opacus, brevissime nigro-hirsutus, prothorace apice truncato et immarginato, dense punctato, elytris a basi inde striato-punctatis, instertitiis convexis, epipleuris planis, prosterno ante coxas longiore declivi.* L. 12—14 mm.

Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 80 fig. 399.

Helops ater Fabricius Syst. ent. 1775 p. 258. — Spec. Ins. I 1781 p. 326. — Mant. Ins. I 1787 p. 214. — Ent. syst. I 1792 p. 121. — Syst. El. I 1801 p. 161. — Olivier Encyclop. meth. VII 1710 p. 48. — (♂) Entom. III 1795 no. 58 p. 15 tab. 2 fig. 10. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 43. — Fauna germ. 50. 1798 no. 3. — Sturm Verz. 1796 p. 36 tab. 1 fig. 1. — Käf. II 1807 p. 262. — Paykull Fauna suec. I 1798 p. 95. — Latr. Hist. nat. X 1804 p. 347. — Gen. Crust. et Ins. II p. 190. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 537. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 280. — Kyber Germ. Mag. II 1817 p. 20 tab. 1 fig. 11. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 456. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 236.

Pimelia (*Helops*) *atra* Gmelin Linn. Syst. nat. I 1788 p. 2011.

Tenebrio ater Villers Ent. Linn. IV 1789 p. 359.

Cistela atra Olivier Entom. III 1795 no. 54 p. 11 tab. 2 fig. 16. — Küster Käf. Eur. X 1847 no. 71. — Bandi Deutsche ent. Zeitschr. 1877 p. 385. — Col. Eteromeri 1877 p. 16.

Eryx ater Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 62. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 365. — ed. II 1891 p. 523. — Fauna transs. 1891 p. 562.

Cistela (*Prionychus*) *atra* Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 285.

Pyrochroa nigra De Geer Mem. V 1775 p. 25 tab. 1 fig. 23, 24. — Uebers. v. Hellwig V 1781 p. 248 tab. 1 fig. 23, 24.

Crioceris nigra Marsham Ent. brit. 1802 p. 221.

? Eryx niger Stephens Ill. br. Ent. V 1832 pag. 27.

Cistela nigra Curtis Brit. Ent. XIII 1836 p. 594.

Der Kopf ist zusammen mit den Augen verhältnissmässig breit und kurz, nur das Kopfschild ist ziemlich lang vorgezogen. Zwischen diesem und der Stirn ist ein flacher Quereindruck. Die Stirn zwischen den Augen ist so breit als das Kopfschild am Vorderrande. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist dicht punktirt und ebenso dicht mit kurzen schwarzen, halbniederliegenden, nach vorn gerichteten Härchen bedeckt. Die Fühler sind kürzer als der halbe Körper und nur wenig länger als die Breite der Flügeldecken. Sie sind etwas dicker als bei *melanarius* und *Fairmairei*, das zweite Glied ist $^1/_3$ so lang als das dritte, dieses etwas länger und etwas schmäler als das vierte, die folgenden nehmen bis zum zehnten in demselben Verhältnisse allmälig und gleichmässig an Länge und Breite etwas ab, das letzte ist wieder etwas länger und ziemlich schmal. Das Hals-

schild ist mehr als doppelt so breit als der Kopf, fast genau halbkreisförmig, nur der Vorderrand hinter dem Kopf geradlinig abgeschnitten und hier stets ungerandet. Die Basis ist fast gerade, nur vor dem Schildchen ist ein breiter Lappen etwas nach hinten vorspringend, so dass die ganze Basis schwach zweibuchtig wird. Die Hinterwinkel sind zwar im Grossen betrachtet rechtwinklig, doch sind sie nicht scharf, sondern die Spitze des Winkels ist deutlich gerundet. Die Seiten und die Basis sind fein gerandet, der Vorderrand ist ungerandet. Die ganze Oberfläche ist ebenso dicht und grob punktirt und behaart wie der Kopf, nur sind die Härchen hier nach hinten gerichtet. Die Flügeldecken sind an den Schultern kaum breiter als das Halsschild und bilden mit diesem zusammen eine an beiden Enden ziemlich gleich breit zugerundete langgestreckte Ellipse. Sie sind von der Basis bis zur Spitze deutlich gestreift, die Streifen sind aber nicht vertiefte Rinnen, sondern flache Einsenkungen zwischen den deutlich gewölbten Zwischenräumen. Im Grunde jedes dieser flachen Streifen verläuft eine deutliche Reihe von Punkten, die gröber sind als die Punkte der Zwischenräume, diese sind denen des Halsschildes gleich, doch sparsamer gestellt. Die Behaarung ist wie die des Halsschildes. Die Epipleuren sind nach vorn eben, nicht ausgehöhlt.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften schräg abfallend und etwas gewölbt, länger als bei *Pr. melanarius* und *Fairmairei*, der Fortsatz hinter den Vorderhüften ist abfallend, aber länger nach hinten vorragend als bei *melanarius*. Der die Mittelhüften von einander trennende Fortsatz des Mesosternums ist nach hinten verjüngt und hier schmäler als der entsprechende Fortsatz des Prosternums. Die Beine sind denen von *Hymenorus Doublieri* sehr ähnlich gebildet. Die Schenkel ziemlich breit und comprimirt, die Tibien alle gerade und länger als die Tarsen. An den Vordertarsen ist das erste Glied etwas länger als die zwei folgenden zusammen, das zweite und dritte an der Spitze schräg abgeschnitten, das vierte etwas kürzer als das dritte und unten mit einem deutlichen Läppchen versehen. Das Klauenglied ist so lang wie die drei folgenden zusammen ohne den Lappen des vierten. An den Mitteltarsen ist das erste Glied so lang wie die drei folgenden zusammen, diese nehmen gleichmässig an Länge ab, und das vierte hat auf der Unterseite einen kleinen unter das Klauenglied ragenden Lappen. Das Klauenglied ist etwas kürzer als die drei vorhergehenden Glieder zusammen. An den Hintertarsen ist das erste Glied viel länger als die beiden folgenden zusammen, aber etwas kürzer als die drei folgenden zusammen, das zweite ist kaum halb so lang als das erste, an der Spitze ziemlich schräg abgeschnitten,

das dritte (ohne den Lappen) nur halb so lang als das zweite und mit einem kleinen Lappen versehen. Das Klauenglied ist etwas länger als die beiden vorhergehenden zusammen, die Klauen sind verhältnissmässig grösser als bei *Allecula morio*, aber die Kamm-Zähnchen sind feiner.

Die ganze Oberseite ist tiefschwarz, meist matt, mit schwarzen, halbaufstehenden, kurzen groben Härchen besetzt, die auf dem Kopfe nach vorn, auf dem Halsschild und den Flügeldecken nach hinten geneigt sind. Der Vorderrand des Kopfschildes ist roth. Die Unterseite ist ebenfalls ganz schwarz, ziemlich glänzend, sparsamer punktirt und ebenso behaart, die Beine sind schwarz oder rothbraun.

Das Männchen unterscheidet sich nur unwesentlich durch etwas längere Fühler und durch etwas grösseres Endglied der Maxillartaster vom Weibchen.

Die Larve wurde vielleicht 1817 von Kyber, genauer von Bouché beschrieben (falls sich diese Beschreibungen nicht auf die Larve von *Pr. melanarius* beziehen[1]), am wahrscheinlichsten und ausführlichsten aber von Schiödte. Ueber ihre Lebensweise machten Kyber und Kawall genauere Angaben[2]).

Unsere Art hat ihre nächsten Verwandten in *Pr. lugens* und *cisteloides*. Sie weicht von beiden durch die von der Basis an gestreiften Flügeldecken ab. *Pr. anthracinus* hat einen nicht über die Hüften nach hinten ragenden Fortsatz des Prosternums und *bispilosus* hat doppelte Behaarung. Mit diesen Arten stimmt unsere Art in der Bildung des Prosternums vor den Vorderhüften und des Halsschildes überein. Weiter ist sie von *Prionychus melanarius, Fairmairei* und *Delagrangei* entfernt und zwar am wesentlichsten durch das vor den Hüften längere und abschüssige Prosternum und das vorn abgestutzte und ungerandete Halsschild, dann aber auch durch die dickeren Fühler, die stärker gerundeten Spitzen der Hinterwinkel des Halsschildes und die dicht punktirte, meist matte Oberseite.

Der *Prionychus ater* ist schon seit dem vorigen Jahrhundert bekannt. Er wurde 1775 sowohl von Fabricius aus Leipzig unter dem Namen *Helops ater*, als auch von De Geer aus Schweden unter dem Namen *Pyrochroa nigra* beschrieben. Die meisten Autoren haben in der Folge den Fabrici'schen Speciesnamen angenommen und mit Recht, weil das Werk *Systema Entomologiae* von umfassenderer systematischer Bedeutung ist, als die „*Memoires*" von De Geer. Nur die englischen Autoren Marsham, Stephens und Curtis ziehen den Speciesnamen De Geer's vor. Die Art kommt in ganz Europa und in unserem Faunengebiete an allen Orten, wo ihre Lebens-

[1]) Vergl. pag. 56.
[2]) Vergl. pag. 57.

bedingungen sich finden, vor, ist jedoch im Allgemeinen selten und vielfach mit *Pr. melanarius* verwechselt worden, der bisher allgemein für das Männchen der vorliegenden Art galt. Als sichere Fundorte können angegeben werden: Berlin (Mus. Kraatz), Zellin (Mus. Schilsky), Frankfurt a. M. und Darmstadt (Mus. Heyden), Dresden (Mus. Cl. Müller 1 ♂, 1 ♀), Schlesien (Mus. Gerhardt), Oesterreich (Mus. Vienn.), Nürnberg (Mus. Sturm), Görz (Mus. Schreiber 1 expl.), Ungarn (Mus. Schilsky), Croatien (Mus. Seidlitz 1 expl.), Lombardei (Mus. Baudi), Frankreich nach Mulsant und Perris. Ob der von Stephens aus England beschriebene *Eryx niger* hierher oder zu einer der beiden anderen Arten gehört, lässt sich aus der dürftigen Beschreibung nicht entnehmen. Die Worte „*subnitidus*" und „*shlightli shining*" könnten auf *Pr. Fairmairei* bezogen werden.

Endlich liegt mir aus der Türkei (Mus. Heyden) ein Exemplar vor, das durch vollständig senkrecht abfallendes Prosternum vor den Vorderhüften sehr wesentlich von *Pr. ater* abweicht, sonst aber ganz übereinstimmt. Wenn es nicht eine individuelle Monstrosität ist, sondern eine constante lokale Formbildung, so dürfte sie als eine besondere Art anzusprechen sein. Bemerkenswerth ist, dass dieselbe Monstrosität bei *Pr. melanarius* vorkommt[1]).

2. *Pr. melanarius:* *ater, nitidus, laevissimus, brevissime nigro-hirsutus, prothorace apice rotundato et plerumque marginato, parce punctulato, elytris a basi inde striato-punctatis, insterstitiis plerumque convexis, epipleuris antice excavatis, prosterno ante coxas brevissimo horizontali.* L. 10 mm.

Küster Käf. Eur. XXI 1850 no. 89.

Helops melanarius Germar Mag. d. Ent. I 1813 pag. 123.
Eryx melanarius Heyden Berl. entom. Zeitschr. 1864 pag. 325.
Prionychus ater Redtenbacher Fauna austr. 1849 pag. 602. — ed. II 1858 pag. 624. — ed. III 1784 II pag. 131. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 230.
Eryx ater ♂ Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 523. — Fauna transs. 1891 p. 562.
Cistela atra ♀ Baudi Deutsche ent. Zeitschr. 1877 pag. 385. — Eteromeri 1877 pag. 16.
Cistela (*Prionychus*) *nitidula* Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 286.
Cistela laevis Rosenhauer Beitr. Ins. Eur. 1847 p. 122. — Küster XX 1850 no. 69.

Der Kopf ist deutlich kleiner, besonders schmäler als bei *Pr. ater*, nämlich wenig breiter als $^1/_3$ der Breite des Halsschildes. Die Punktirung etwas weniger dicht, aber kaum feiner als bei *Pr. ater*,

[1]) Vergl. pag. 69.

die Oberfläche glänzend, die Härchen fein und geneigt. Die Fühler sind ebenso gebildet wie bei *Pr. ater*, nur etwas dünner. Das Halsschild ist an der Basis etwas mehr als doppelt so breit als lang, fast halbkreisförmig und der Vorderrand ist hinter dem Kopf nicht abgestutzt (wie bei *ater*), sondern continuirlich flach gerundet und meist auch gerandet, die Randung ist jedoch bisweilen in der Mitte unterbrochen. Die Basis ist stärker zweibuchtig als bei *Pr. ater* und die Hinterwinkel sind recht- oder etwas spitzwinklig, die äusserste Spitze weniger abgerundet als bei *Pr. ater*, aber gewöhnlich etwas mehr als bei *Pr. Fairmairei*. Die Punktirung ist fast ebenso grob, aber deutlich sparsamer als bei *Pr. ater*, ebenso sparsam, aber gröber als bei *Fairmairei*. Die Flügeldecken haben dieselbe Gestalt wie bei *Pr. ater* und sind fast ebenso stark gestreift, die Zwischenräume sind meist ebenfalls bis vorn deutlich gewölbt und in den Streifen (die ebenso nicht durch Furchen, sondern durch flache Einsenkungen dargestellt werden) sind meist bis nach vorn Reihen grösserer Punkte wahrnehmbar. Die Punkte der Zwischenräume sind nicht grösser als die des Halsschildes. Die Epipleuren sind vorn flach ausgehöhlt.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz und horizontal gestellt, auch etwas ausgehöhlt, so dass es mit den Vorderhüften einen scharf rechten Winkel bildet. Der Fortsatz hinter den Vorderhüften ragt nur wenig nach hinten vor und fällt dann ziemlich steil zur Basis ab. Der die Mittelhüften von einander trennende Fortsatz des Mesosternums ist nach hinten verjüngt und hier schmäler als der Fortsatz des Prosternums.

Die Beine sind in allen Theilen dünner als bei *Pr. ater*, die Tibien alle gerade, die Hintertibien deutlich länger als die Tarsen, die Vorder- und Mitteltibien kaum länger als die Tarsen. An den Vordertarsen ist das erste Glied etwas länger als die zwei folgenden zusammen, das zweite und dritte an der Spitze schräg abgeschnitten, das vierte etwas kürzer als das dritte, unten mit einem deutlichen Lappen versehen. Das Klauenglied ist verhältnissmässig länger als bei *Pr. ater*, nämlich länger als die drei vorhergehenden zusammen ohne den Lappen des vierten. An den Mitteltarsen ist das erste Glied so lang wie die drei folgenden zusammen und diese nehmen gleichmässig an Länge ab, das vierte hat auf der Unterseite einen deutlichen Lappen. Das Klauenglied ist reichlich so lang als die drei vorhergehenden zusammen. An den Hintertarsen ist das erste Glied so lang als die drei folgenden zusammen, das zweite $^1/_3$ so lang als das erste, an der Spitze nur wenig schräg abgeschnitten, das dritte (ohne den Lappen) nur $^1/_3$ so lang als das zweite, mit einem verhältnissmässig grösseren Lappen versehen als bei *Pr. ater*.

Das Klauenglied ist deutlich länger als die beiden vorhergehenden Glieder zusammen.

Die Oberseite ist schwarz (nur an dem Vorderrand des Kopfschildes roth), stark glänzend, mit geneigten, kurzen, schwarzen Härchen besetzt, die auf dem Kopf nach vorn, auf dem Halsschilde und den Flügeldecken nach hinten gerichtet sind. Die Unterseite ist ebenfalls ganz schwarz, stark glänzend, sparsamer punktirt und behaart, die Beine sind schwarz.

Das Männchen unterscheidet sich gar nicht von dem Weibchen

Die Larve ist noch nicht bekannt, oder vielleicht von Kyber und von Bouché beschrieben[1]).

Die vorliegende Art ist sehr nah mit *Pr. Fairmairei* verwandt und weicht nur durch etwas gröbere Punktirung des Halsschildes und meist stärker abgerundete Spitzen der Hinterwinkel, durch stärker gestreifte Flügeldecken mit deutlichen Reihen grösserer Punkte in den Streifen und gewölbteren Zwischenräumen, durch stärkeren Glanz der Oberseite und entschieden breitere Gestalt von ihr ab. Sie verbindet die Streifung der Flügeldecken und die breite Körperform des *Pr. ater* mit der Form des Prosternums und Halsschildes des *Pr. Fairmairei.* In letzterer Beziehung steht sie auch dem *Pr. Delagrangei* nahe, doch hat dieser nur auf der Spitze gestreifte Flügeldecken. Weiter ist unsere Art von *Pr. ater*, *lugens* und *bispilosus* durch das vor den Vorderhüften kurze horizontale Prosternum und das vorn continuirlich gerundete Halsschild entfernt und bei *Pr. anthracinus* ragt der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften nach hinten nicht über diese hinaus.

Der *Pr. melanarius* wurde schon 1813 von Germar aus der Lausitz kenntlich beschrieben. Sein Vergleich der Art mit *ater* ist so zutreffend („kleiner, glänzender, das Halsschild im Verhältniss zum Körper noch kürzer"), dass kein Zweifel über sie bestehen kann. (Ausserdem liegen zwei typische, von Germar stammende Exemplare mit dem Fundorte „Lausatia" aus der Sammlung des Dr. Kraatz vor.) Noch sicherer war die Art durch die von Küster 1850 gegebene Beschreibung nach Germar'schen Exemplaren festgestellt; denn Küster schilderte das Halsschild „mehr als doppelt so breit als lang, vorn und an den Seiten gemeinschaftlich abgerundet", während er das Halsschild von *Pr. ater* „fast doppelt so breit als lang, der Vorderrand gerade abgeschnitten" nennt. Freilich hat Küster diese Unterschiede nicht hervorgehoben, so dass sie, in seiner Einzelbeschreibung vergraben, leicht übersehen werden, und dagegen andere, nur individuelle Eigenschaften seiner Exemplare (hellere Farbe, hellere

[1]) Vergl. pag. 56.

Pubescenz) als Unterschied von *ater* hervorgehoben, auch Unrichtigkeiten aufgenommen (z. B. „Körper mit greisen anliegenden Härchen dünn besetzt", Halsschild „dicht" punktirt), und namentlich nicht bemerkt, wie nah die Art seiner in demselben Jahr beschriebenen *Cistela laevis* stand, für die er kein Wort des Vergleiches hat. Daher ist es auch nur nach den in Sturm's Sammlung befindlichen Originalexemplaren sicher festzustellen, dass Küster's *Cistela laevis* hierher gehört. Uebrigens kannte Küster weder Germar's Beschreibung des *Helops melanarius* von 1813 noch Rosenhauer's der *Cistela laevis* von 1847. Rosenhauer fand die Art in Tyrol bei Lienz und Brixen „im Sommer auf Bäumen, namentlich auf den Blüthen der Castanea vesca." Es ist jedoch möglich, dass sich seine Beschreibung auf *Pr. Fairmairei* bezieht. Ganz unzweifelhaft gehört aber Redtenbacher's *Prionychus ater* aus der Umgegend von Wien hierher[1]) und nicht zu *Pr. ater*; denn es heisst in seiner Beschreibung „glänzend, Oberseite fein und nicht sehr dicht punktirt." In Redtenbacher's Sammlung stecken zwar unter dem Namen *Prionychus ater* 2 *Pr. melanarius* und 2 *Pr. ater*, aber seine Beschreibung passt nur auf unsere Art. Unerklärlich wäre seine Angabe „mit äusserst feinen niederliegenden grauen Härchen und aufstehenden schwarzen Haaren"; aber bei schwacher Vergrösserung gerade von oben betrachtet, erscheinen die Haare (bei allen 3 Arten) in der That niederliegend und grau, während sie, von der Seite betrachtet, als halb aufstehend erkannt werden. Bei starker Vergrösserung erkennt man, dass es dieselben Haare, nur in verschiedener Richtung betrachtet, sind. Bei gewisser Beleuchtung (wenn das Licht von vorn fällt) entspringen, selbst bei stärkster Vergrösserung betrachtet, anscheinend sogar zwei Haare aus jedem Punkt der Flügeldecken, ein niederliegendes und ein aufstehendes. Das niederliegende ist aber nichts anderes als der Schatten des einen Haares, welcher verschwindet, wenn man das Licht von hinten auf die Flügeldecke fallen lässt. Ebenso unzweifelhaft gehört Bach's Beschreibung von *Pr. ater* hierher; denn sie ist nichts anderes als eine wörtliche Abschrift aus Redtenbacher. Mulsant hat als Männchen seines *Eryx ater* wahrscheinlich nicht unsere Art, sondern *Pr. Fairmairei* beschrieben, da er den Körper schmäler und das Halsschild feiner punktirt als beim Weibchen nennt. Als Weibchen beschreibt er den echten *Pr. ater*. Auffallend ist es daher, dass Mulsant[2]) meint, Küster's *Prionychus melanarius* könne vielleicht zum Weibchen seines *Eryx ater* gehören, Lacordaire[3]) wiederholt

[1]) Wie zuerst Thomson (Sk. Col. VI 1864 pag. 286) richtig citirt hat.
[2]) Col. d. Fr. Pectinip. 1856 p. 65.
[3]) Gen. Col. V 1859 pag. 505 Nota 3.

diese Vermuthung, Jacquelin du Val dagegen zieht ihn als Männchen zu *Pr. ater*.

Thomson beschrieb 1864 unsere Art aus Schweden vortrefflich als *Cistela* (*Prionychus*) *nitidula*, nur wegen der „rechtwinklig" genannten Hinterwinkel des Halsschildes könnte man im Zweifel sein, ob er nicht vielleicht *Pr. Fairmairei* vor sich gehabt habe, allein dann hätte er die schmälere Gestalt beim Vergleich mit *Pr. ater* hervorheben müssen. Den gerundeten Vorderrand des Halsschildes beschreibt Thomson, hebt ihn aber nicht als Unterschied von *Pr. ater* hervor, giebt auch bei *ater* nicht den abgestutzten Vorderrand des Halsschildes an.

Germar's Beschreibung war allen bisher genannten Autoren unbekannt geblieben. Erst Heyden machte 1864 auf dieselbe aufmerksam, betonte, dass *Eryx melanaria* Germ. eine gut unterschiedene Art sei, gab aber keine anderen Unterscheidungsmerkmale von *E. atra* an, als die unwesentlichen von Küster hervorgehobenen Farbenunterschiede. Das mag der Grund dafür gewesen sein, dass seine Bemerkung keine Beachtung fand und die Germar'sche Art wieder in Vergessenheit gerieth. Der Catalog von Gemminger und Harold[1]) citirte sie als Männchen von *Cistela atra* und dabei blieb es, da diese Auffassung mit der Beschreibung von Mulsant's *Eryx atra* ♂ und mit Redtenbacher's *Prionychus ater* stimmte. Ich habe mich dieser Ansicht früher ebenfalls angeschlossen und das einzige mir vorliegende Exemplar irrthümlich als Männchen von *Pr. ater* beschrieben[2]). Das schon von Küster und Thomson angegebene aber nicht vergleichend hervorgehobene Merkmal des gerundeten Vorderrandes des Halsschildes war mir entgangen und das noch wichtigere Merkmal des verkürzten Prosternums vor den Vorderhüften finde ich erst jetzt. Reichlicheres Material von verschiedenen Seiten hat mich auch das richtige Männchen von *Pr. ater* und das richtige Weibchen von *Pr. melanarius* kennen lehren. Ebenso unrichtig wie meine frühere Ansicht ist die entgegengesetzte, von Baudi ausgesprochene, nach welcher die glänzende Form das Weibchen von *Pr. ater* sein soll[3]). Baudi's *Cistela atra* ♀ aus der Lombardei gehört unzweifelhaft zu der vorliegenden Art, obgleich er den *Pr. Fairmairei* auch mit hineingezogen haben mag. Seine Angabe, dass die Unterseite der vorderen Tarsen hier nicht bebürstet sei, kann ich nicht bestätigen. Die Bürsten sind vielleicht kleiner als bei *Pr. ater*, aber vorhanden sind sie auch.

---

[1]) Cat. Col. VII 1870 p 2047.

[2]) Fauna baltica ed. II 1891 pag. 524 und transsylv. pag. 562.

[3]) Deutsche ent. Zeitschr. 1877 pag. 386. — Eteromeri 1877 pag. 17.

Ausser den bereits erwähnten Fundorten (Lausitz, Tyrol, Wien) sind noch folgende zu nennen: Ebersdorf im Herzogthum Reuss (Mus. Heyden 2 expl.), Stettin (Mus. Kraatz 2 expl.), Potsdam, Schandau, Rheydt (Mus. Schilsky), Görz (Mus. Schreiber 1 expl.), Rekawinkel und Pitten von Ganglbauer gesammelt (Mus. Vienn.). In Oesterreich scheint die Art häufiger zu sein als *Pr. ater*; denn im Mus. Vienn. stecken 14 Exemplare, während die letztgenannte Art nur durch 4 vertreten ist. Ausserhalb Deutschlands sind als Fundorte zu nennen: Wallis (Mus. Heyden), Lombardei (Mus. Heyden, Mus. Baudi), Frankreich (Mus. Cl. Müller 1 expl.), Schweden nach Thomson, Griechenland (Mus. Oertzen aus Morea). Zu bemerken ist, dass vom letztgenannten Fundorte ein Exemplar dieselbe Monstrosität (senkrecht abfallendes Prosternum vor den Vorderhüften) zeigt, wie das erwähnte Exemplar von *Pr. ater* aus der Türkei[1]).

3. *Pr. Fairmairei*: *ater, submitidus, subtilissime coriaceus, brevissime nigro-hirsutus, prothorace apice rotundato et plerumque marginato, parce punctulato, elytris a basi inde obsolete striatis, interstitiis vix convexis, epipleuris antice excavatis, prosterno ante coxas brevissimo horizontali.* L. 10—11 mm.

Eryx Fairmairei Reiche Ann. Soc. ent. Fr. 1860 pag. 731. — Perris Ann. Soc. ent. Fr. 1862 pag. 221.
Prionychus ater Perris Ann. Soc. ent. Fr. 1857 pag. 373.
Eryx laevis Seidlitz Fauna balt ed. II 1891 pag. 524. — Fauna transsylv. 1891 pag. 563.
? *Eryx atra* ♂ Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 62.

Der Kopf ist deutlich kleiner, besonders schmäler als bei *Pr. ater*, nämlich wenig breiter als $^1/_3$ der Breite des Halsschildes, was besonders dadurch bedingt ist, dass die Augen kleiner und schwächer gewölbt sind. Die Punktirung ist etwas weniger dicht und deutlich feiner als bei *E. ater*, die Oberfläche mässig glänzend, die Härchen fein und geneigt. Die Fühler sind ebenso gebildet wie bei *E ater* aber durchweg dünner. Das Halsschild ist verhältnissmässig noch kürzer als bei *E. ater*, nämlich etwas mehr als doppelt so breit als lang, sonst hat es denselben fast halbkreisförmigen Umriss, aber der Vorderrand ist continuirlich flach gerundet und fein gerandet, höchstens in der Mitte ist die Randung bisweilen unterbrochen; die Basis ist etwas stärker zweibuchtig und die Hinterwinkel sind fast scharf rechtwinklig, nur die äusserste Spitze des Winkels ist etwas gerundet. Die Punktirung ist etwas feiner als bei *melanarius*, und

[1]) Vergl. pag. 64.

und viel sparsamer als bei *E. ater*. Die Flügeldecken haben eine etwas gestrecktere Gestalt als bei *ater* und *melanarius* und sind von der Basis an viel schwächer gestreift, die Zwischenräume sind vorn kaum, hinten deutlicher gewölbt und in den Streifen (die ebenfalls nicht durch vertiefte Furchen, sondern nur durch flache Einsenkungen dargestellt werden) ist nur hinten im Grunde eine regelmässige Reihe grösserer Punkte wahrnehmbar, auf der vorderen Hälfte steht entweder gar keine regelmässige Punktreihe in den Streifen oder ihre Punkte sind nicht grösser als die Punkte der Zwischenräume. Diese sind etwas gröber und weitläufiger punktirt als das Halsschild. Die Epipleuren sind vorn flach ausgehöhlt.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften nur ganz kurz und horizontal, auch etwas ausgehöhlt, so dass es zu den Vorderhüften rechtwinklig gestellt ist. Der Fortsatz hinter den Vorderhüften ragt nur wenig nach hinten vor und fällt gerundet ziemlich steil ab. Der die Mittelhüften von einander trennende Fortsatz des Mesosternums ist nach hinten verjüngt und hier schmäler als der entsprechende Fortsatz des Prosternums. Die Beine sind in allen Punkten so gebildet wie bei *Pr. melanarius*.

Die ganze Oberseite ist schwarz, mässig glänzend, bei sehr starker Vergrösserung auf den Flügeldecken äusserst fein chagrinirt, mit geneigten, kurzen schwarzen Härchen besetzt, die auf dem Kopfe nach vorn, auf dem Halsschilde und auf den Flügeldecken nach hinten gerichtet sind. Der Vorderrand des Kopfschildes ist oft roth gesäumt. Die Unterseite ist ebenfalls ganz schwarz, stark glänzend, sparsamer punktirt und behaart, die Beine sind schwarz.

Das Männchen unterscheidet sich gar nicht von dem Weibchen.

Die Larve wurde von Perris 1840 beschrieben[1]). Er sagt über ihre Lebensweise Folgendes[2]): „Wenn man die Larve ergreift, bewegt sie sich mit grosser Lebhaftigkeit, krümmt und windet sich wie eine Schlange und entgleitet oft den Fingern, die sie festhalten wollen. — Sie lebt in oft grossen Gesellschaften in faulenden Baumstämmen und nährt sich vom Holze selbst, von dem sie eine ziemliche Menge zu verzehren scheint und das sie in feinen Staub, gemischt mit einer Menge von Excrementen, verwandelt. Zu ihrer Verwandlung vereinigt und klebt sie diesen Staub und auch einige Holzfasern zusammen und formt sich daraus einen dicken elliptischen Cocon, der im Innern glatt, aussen aber sehr rauh ist. Dieser Cocon ist fest

[1]) Vergl. pag. 57.

[2]) Ann. Sc. nat. 1840 pag. 83. — Ann. Soc. ent. Fr. 1857 pag. 373. An beiden Stellen nennt er die Art *Prionychus ater*, erklärt sie aber 1862 für *Pr. Fairmairei*.

genug, um ein heftiges Hin- und Herwerfen zu ertragen, bricht aber unter etwas stärkerem Druck zusammen."

Unsere Art ist am engsten mit *Pr. melanarius* verwandt, mit dem sie in der Form des sehr kurzen Prosternums, in der Form und Randung des Halsschildes, in den vorn ausgehöhlten Epipleuren, in dem stärkeren Glanz der Oberseite, in den dünneren Fühlern und Beinen und in der Bildung der einzelnen Tarsenglieder übereinstimmt. Durch die eben genannten Merkmale weicht die vorliegende Art sehr wesentlich von *E. ater* ab. Von *Pr. melanarius* dagegen ist sie nur durch feiner punktirtes Halsschild, die schwächeren Streifen der Flügeldecken, in deren Grund keine Reihe grösserer Punkte steht, durch flachere Zwischenräume, durch die meist schärferen Hinterwinkel des Halsschildes, durch etwas geringeren Glanz und durch entschieden schmälere Gestalt unterschieden. Nahe steht ihr auch der *Pr. Delagrangei,* hat aber eine andere Halsschildform und nur auf der Spitze gestreifte Flügeldecken. Von *E. lugens*, *cisteloides* und *bispilosus* ist unsere Art durch die von der Basis an gestreiften Flügeldecken und durch das sehr kurze Prosternum vor den Vorderhüften, von der letztgenannten Art ausserdem durch deutliche Lappen an den Tarsen und von der vorletzten durch die einfache Behaarung sehr weit entfernt.

Der *Pr. Fairmairei* ist wahrscheinlich schon 1856 von Mulsant für das Männchen des *Pr. ater* gehalten worden, was aus seiner Beschreibung ziemlich sicher hervorgeht. Dann wurde die Art von Perris im südlichen Frankreich in den „*Landes*" bei Mont de Marsan in Menge gesammelt und als *Pr. ater*, zusammen mit der Larve, beschrieben. Aus dieser Beschreibung „*peu luisant, intervalles des elytres très peu convexes*" geht schon hervor, dass Perris unsere Art und nicht *Pr. melanarius* oder *Pr. ater* vor sich hatte. Perris kannte aber damals den echten *Pr. ater* nicht, und erst nachdem Reiche 1860 seinen *Eryx Fairmairei* als neue Art von *ater* unterschieden hatte, erklärte Perris seine südfranzösische Art für *Eryx Fairmairei* und erwähnte, dass er den *Eryx ater* nur aus dem nördlichen Frankreich besitze. Er hat unsere Art in verschiedenen Bäumen (Eiche, Akazie, Weide, Pappel, Buche) gefunden und vielfach gezüchtet. Aus Deutschland hat mir die Art nicht vorgelegen, doch könnte sie immerhin im westlichen Deutschland vorkommen. Sicher ist es aber nicht; denn die Angabe, dass Fuss in Ahrweiler zwei Exemplare von *Pr. Fairmairei* auf einer Weide gefunden habe[1]), kann sich ebenso gut auf *Pr. melanarius* beziehen, der nur schwer von unserer Art zu unterscheiden ist. Ausser Frankreich ist als

[1]) Vergl. Berl. ent. Zeitschr. 1865 pag. 412.

Fundort unserer Art mit Sicherheit nur noch Spanien zu nennen, wo ich sie in der Sierra Guadarrama bei Escorial gesammelt habe, und Portugal (Mus. Heyden 1 Expl.).

Hymenalia.

Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 48. — Jacquelin du Val Gen. d. Col. III 1859—63 p. 345. —

Palpi maxillares articulo ultimo cultriformi.
Abdomen feminae segmentis 5, maris saepius segmento sexto instructum.
Prothorax lateribus acutis aut subacutis, semicircularis.
Femora breviora.
Antennae dimidio corpore longiores aut paullo breviores.

Der Kopf ist meist bei Männchen und Weibchen sehr verschieden. Der des Weibchens gleicht noch ziemlich dem der vorhergehenden Gattungen (*Allecula, Hymenorus, Prionychus*), der des Männchens ist oft durch die sehr grossen halbkugelförmigen, auf der Stirn stark genäherten Augen sehr auffallend. Auch die Fühler sind beim Männchen und Weibchen meist sehr verschieden, beim Männchen bisweilen sehr lang mit sehr kurzem dritten Gliede, bisweilen aber kaum anders als beim Weibchen (2. Abtheilung), bei dem das dritte Glied stets so lang oder fast so lang ist als das 4. Glied. Die Maxillartaster haben ein noch länger gestrecktes, messerförmiges Endglied als bei *Prionychus*. Das Halsschild ist bald dem von *Prionychus* sehr ähnlich gebildet, halbkreisförmig mit scharfen, flach ausgebreiteten Seitenrändern, bald aber stumpfkantiger und dann sind die Seiten bisweilen nach vorn zu ungerandet. Die Flügeldecken sind bald verhältnissmässig fast ebenso breit wie bei *Prionychus* und dann fast ungestreift, bald jedoch schmäler und so breit wie bei *Hymenorus Doublieri* und dann deutlich gestreift.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich lang und flach, wie bei *Allecula*, so dass der Kopf nicht mit den Mundtheilen an die Hüften gelegt werden kann. Dennoch ist der Kopf stärker geneigt als bei *Allecula*. Die Vorderhüften sind durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt und der die Mittelhüften von einander trennende Fortsatz ist noch schmäler. Die Beine sind kurz und dünn, das vorletzte Glied aller Tarsen mit einem deutlichen, unter das Klauenglied vorragenden Lappen versehen. Das Abdomen hat bald bei Männchen und Weibchen nur 5 Segmente (z. B. bei *H. badia* und *basalis*), bald beim Männ-

chen ein deutlich vorgestrecktes und verschieden gestaltetes sechstes (z. B. bei *H. rufipes*, *graeca*, *morio*). Der Forceps ist bei *H. rufipes* und *graeca* eigenthümlich gebildet[1]).

Das Männchen ist bisweilen (z. B. bei *H. rufipes*) durch grosse Augen, verschmälerte Stirn, längere gesägte Fühler mit kleinem dritten Gliede und dann noch durch das sechste Abdominalsegment sehr ausgezeichnet, bisweilen aber kaum von dem Weibchen verschieden (2. Abtheilung).

Die Larve von *Hymenalia rufipes* wurde von Mulsant[2]) zwar ausführlich, aber ganz unzureichend beschrieben Perris nennt diese Beschreibung zwar sehr exact[3]), verschweigt aber leider, welche exacten Unterschiede dieselbe denn von den *Prionychus*- und *Gonodera*-Larven bietet. Nur eine Uebereinstimmung mit den letztgenannten Larven hebt er hervor[4]), nämlich die Kürze der Nachschieber. Vielleicht ist in Mulsant's Worten „*Pieds assez allongés*" ein Fingerzeig zu sehen, dass die Beine nicht (wie bei *Eryx*) ungleich lang und nicht (wie bei *Gonodera*) kurz sind. Doch ist dieser Angabe, da sie nicht vergleichend ist, keine Sicherheit zuzuschreiben. Die Larve ist also als noch nicht genügend beschrieben zu betrachten. Mulsant fand sie holzfressend in Kastanien-Stubben, Perris dagegen öfters im Sande am Fusse von *Artemisia campestris*. Nach der Verschiedenheit des Fundortes ist es durchaus nicht wahrscheinlich, dass beide Forscher die Larve derselben Art vor sich hatten. Perris hat es leider verschmäht, von seiner Larve eine Beschreibung zu geben.

Die Puppe wurde von Perris (loc. cit.) beschrieben und soll der *Mycetochara*-Puppe sehr ähnlich sein.

Die Gattung *Hymenalia* ist zunächst mit *Prionychus* nah verwandt. Die Arten der ersten Abtheilung sind durch das, vor den Vorderhüften längere Prosternum, durch längere Fühler und durch die starken Geschlechtsmerkmale des Männchens an Kopf, Fühlern und Abdomen, die der zweiten Abtheilung durch die Nabelpunkte des Halsschildes gut von *Prionychus* unterschieden. Das in der ersten Abtheilung beim Männchen auftretende sechste Abdominalsegment deutet entschiedene Beziehungen zur folgenden Abtheilung *Gonoderina* an, bei welcher die meisten (vielleicht alle?) Gattungen dasselbe Merkmal beim Männchen zeigen. Von *Hymenorus* und *Mycetocharina*, mit denen unsere Gattung das vor den Vorder-

[1]) Vergl. pag. 79.
[2]) Col. d. France Pectinipèdes 1856 p. 50—51.
[3]) Ann. Lyon T. 23. 1876 p. 138. — Larves 1877 p. 298.
[4]) ibid. p. 299.

hüften längere Prosternum gemein hat, weicht sie durch die wenigstens hinten scharfen Seitenränder des Halsschildes ab, von *Hymenorus* ausserdem durch das langgestreckte Endglied der Maxillartaster und längere oder dünnere Fühler. *Allecula* steht ihr durch das quer beilförmige Endglied der Maxillartaster ferner. Von den Abtheilungen *Gonoderina* und *Mycetocharina* und ebenso von den *Omophlini* ist die vorliegende Gattung durch das Abtheilungsmerkmal, den Lappen am vorletzten Gliede aller Tarsen, hinreichend unterschieden und kann daher nicht, wie es vielfach geschehen ist, mit *Gonodera* vereinigt werden.

Die Gattung *Hymenalia* wurde von Mulsant 1856 für die einzige damals bekannte Art (*rufipes*) aufgestellt und gut begründet. Lacordaire wollte sie 1859 als Untergattung von *Cistela* (*Gonodera*) gelten lassen, Jacquelin du Val betonte aber mit Recht die Haltbarkeit der Gattung, die in der That ebenso gerechtfertigt ist, wie die von *Prionychus* und *Hymenorus*. Die später von Redtenbacher 1849 beschriebene *Cistela morio* und die von Küster 1850 beschriebene *Cistela gravida* aus Dalmatien gehören ebenfalls hierher, dann beschrieb Kiesenwetter 1861 die *Hymenalia badia*[1]) aus Griechenland, Linder 1864 eine *Hymenalia crassicollis*[2]) aus Ungarn (= *morio* Redtb.), Faust 1876 die *Allecula basalis*[3]) aus dem Caucasus und Fairmaire 1866 eine *Hymenalia amplicollis*[4]) aus Marocco. Dagegen gehört die der letztgenannten Art sehr ähnliche *Cistela* (*Isomira*) *bispilosa* Desbr. zu *Prionychus*. Eine neue bisher mit *gravida* verwechselte Art aus Griechenland kommt hinzu.

Die Arten des europäischen Faunengebietes lassen sich wie folgt eintheilen:

Uebersicht der *Hymenalia*-Arten.

1, Das 3. Fühlerglied beim ♂ deutlich kürzer als das 4., oft nicht viel länger als das 2., Halsschild dicht fein und einfach punktirt, ohne Nabelpunkte, an den Seiten bis vorn deutlich gerandet, die Randung in den Vorderrand übergehend.

2, Flügeldecken nur an der Spitze und neben der Naht schwach gestreift, Oberseite dicht punktirt, fein, fast anliegend behaart.

3, Seiten des Halsschildes bis vorn ganz scharfkantig (durch eine schmale Aushöhlung auf der Unterseite längs dem

[1]) Berl. ent. Zeitschr. 1861 p. 234.

[2]) Ann. d. l. Soc. ent. d. Franc. 1864 p. 251.

[3]) Hor. ross. 1876 p. 322.

[4]) Ann. d. l. Soc. ent. d. France 1866 p. 47.

Seitenrande), das 6. Abdominalsegment beim ♂ meist sichtbar und tief halbkreisförmig ausgeschnitten, Oberseite ziemlich dicht behaart.

4, Stirn beim ♂ halb so breit als beim ♀, Fühler beim ♂ wenigstens $^3/_4$ so lang als der Körper, dick und etwas gesägt, beim ♀ etwas länger als der halbe Körper, dünn, fadenförmig, das 3. Fühlerglied beim ♂ nicht oder wenig länger als das 2., höchstens $^1/_4$ so lang als das 4., beim ♀ fast so lang als das 4.

5, Stirn des ♂ schmäler als die Hälfte des Kopfschildes am Vorderrande, Fühler des ♂ fast so lang als der Körper, das 3. Glied selten länger als das 2., Halsschild beim ♂ deutlich kleiner als beim ♀, Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften nicht oder kaum über die Wölbung der Hüften vorragend, das 6. Abdominalsegment des ♂ mit einer einfachen breiten, weniger als halbkreisförmigen Ausrandung, deren seitliche Theile dreieckig sind, Oberseite braun, selten schwärzlich mit gelblicher Behaarung. L. 8—9 mm. In Europa weit verbreitet.
rufipes Fbr.

5′ Stirn des ♂ zwischen den Augen halb so breit als das Kopfschild am Vorderrande, Fühler des ♂ $^3/_4$ so lang als der Körper, das 3. Glied oft länger als das 2., Halsschild beim ♂ kaum kleiner als beim ♀, Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften in der Mitte deutlich über die Wölbung der Hüften als kurzer stumpfer Kegel vorragend und meist zipfelförmig behaart, Oberseite schwarz oder braun, die Beine rothgelb. L. 9 mm. In Griechenland, Dalmatien, Türkei. *graeca*

4′ Stirn beim ♂ $^3/_4$ so breit als der Vorderrand des Kopfschildes, beim ♀ etwas schmäler als der Vorderrand des Kopfschildes, Fühler beim ♂ wenig länger, beim ♀ kürzer als der halbe Körper, das 3. Glied beim ♂ reichlich doppelt so lang als das 2. und $^3/_4$ so lang als das 4., beim ♀ so lang als das 4., Halsschild des ♂ kaum kleiner als beim ♀, Oberseite schwarz, Beine rothgelb, das 6. Abdominalsegment des ♂ scheint wie bei *rufipes* gebildet zu sein. L. 8 mm. Creta, Smyrna, Dalmatien. *gravida* Küst.

3′ Seiten des Halsschildes vorn stumpfkantiger, Oberseite dünn behaart, Stirn bei ♂ und ♀ breiter als der Vorderrand des Kopfschildes, beim ♂ wenig schmäler als beim ♀, Fühler bei ♂ und ♀ wenig länger als der halbe Körper, das 3. Glied beim ♂ deutlich länger als das 2., $^1/_3$—$^1/_2$ so lang als das 4.,

Körper kürzer und breiter als bei *rufipes*, das 6. Abdominalsegment des ♂ an der Spitze gerade abgeschnitten. L. 5 mm. In Ungarn (Mus. Vienn. 1 ♂, 1 ♀) und vielleicht in Oesterreich. (*amplicollis* Linder) *morio* Redtb.

2′ Flügeldecken von der Basis an punktirt-gestreift, mit glatten Zwischenräumen, Oberseite kahl, Halsschild sparsam fein punktirt, die Seiten vorn stumpfkantiger, Stirn beim ♂ kaum halb so breit als beim ♀, die Fühler beim ♂ so lang als der Körper, beim ♀ länger als der halbe Körper, das 3 Glied beim ♂ etwas kürzer als das 2., beim ♀ etwas kürzer als das 4. L. 4—5 mm. In Sibirien. *rufipennis* Mars.

1′ Das 3. Fühlerglied beim ♂ so lang als das 4., die Fühler beim ♂ nicht oder kaum länger als der halbe Körper, Seiten des Halsschildes nur hinten scharfkantig, nach vorn zu sehr stumpfkantig, Kopf und Halsschild dicht mit groben Nabelpunkten besetzt[1]).

2, Flügeldecken nur an der Spitze mit einigen Streifen, ausser der geneigten kurzen schwarzen Behaarung mit sehr langen aufstehenden schwarzen Haaren besetzt[2]), Oberseite schwarz, bisweilen braun. L. 5—6 mm. In Algier (Mus. Baudi 1 ♂ 1 ♀). *crassicollis* Fairm.

2′ Flügeldecken fast von der Basis an deutlich punktirt-gestreift, einfach, fast niederliegend behaart, Körper schmäler.

3, Seiten des Halsschildes auch vorn fein gerandet, die Randung in den Vorderrand übergehend, beim ♂ kein 6. Abdominalsegment zu sehen.

4, Die Nabelpunkte auf Kopf und Halsschild etwas kleiner und tiefer, nicht so dicht gedrängt, die vorderen Tarsen bei ♂ und ♀ verbreitert, die Stirn des ♂ so breit als das 3. Fühlerglied lang, beim ♀ breiter. L. 5—7 mm. In Griechenland. *badia* Kiesw.

4′ Die Nabelpunkte auf Kopf und Halsschild etwas grösser, fast so dicht gedrängt wie bei *reticulata*, die vorderen Tarsen bei ♂ und ♀ schmal, die Stirn des ♂ zwischen den Augen schmäler als das 3. Fühlerglied lang. L. 5—6 mm. Im Caucasus (Mus. Reitter). *basalis* Faust

3′ Die Seiten des Halsschildes hinten deutlich, vorn gar nicht gerandet, die Nabelpunkte auf Kopf und Halsschild sehr

---

[1]) Diese Skulptur erinnert sehr an *Mycetocharina orientalis.*

[2]) Die Behaarung erinnert an *Prionychus bispilosus*, doch ist die Punktirung des Halsschildes eine ganz andere und die Fühler des ♂ verweisen die beiden Arten in verschiedene Gattungen.

gross und flach, so dicht gedrängt, dass die Zwischenräume nur erhabene, netzförmig verzweigte Linien bilden, Stirn wie bei *badia*, der ganze Körper roth-gelb, beim ♂ ein schmales, gerade abgestutztes 6 Abdominalsegment (ob immer?) zu sehen. L. 5 mm. In Mesopotamien von Kotschy gesammelt (Mus Vienn. 1 ♂). *reticulata*

Speciei novae diagnosis.

Hymenalia reticulata: ferruginea, prothorace densissime umbilicato-punctato, lateribus antice obtusis, haud marginatis, antennis maris articulo tertio quarto aequilongo. L. 5 mm. Mesopotamia.

In unserem Faunengebiete ist bisher nur eine Art nachgewiesen.

II. *rufipes*: *brunnea, densius subtiliter pubescens, prosterno processu intercoxali haud prominulo nec penicillato, elytris apice tantum striatis, antennis feminae dimidio corpore longioribus, prothorace lateribus acutis, marginatis.* L. 8—9 mm.

♂ *antennis corpore subaequilongis, articulo 3° 2° parum longiore, fronte inter oculos angustata, prothorace elytris angustiore, tarsis tibiis longioribus, abdomine segmento sexto apice emarginato, angulis lateralibus triangularibus brevioribus.*

Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 366. — ed. II 1891 p. 524. — Fauna transs. 1891 p. 563.

Cistela rufipes Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 44. — Syst. El. II 1801 p. 19. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 184. — Ind. ent. 1813 p. 134. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 21. — Gyllenhal Ins. suec. III 1813 p. 714. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 603. — Küster Käf. Eur. X 1847 no. 73. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 9.

Cistela (Hymenalia) rufipes Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 230. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 624. — ed. III 1874 p. 130. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 285. — Baudi Deutsche ent. Zeitschr. 1877 p. 386.

Cistela fusca Illiger Schneid. N. Mag. V 1794 p. 610. — Panzer Fauna germ. 25. 1796 no. 19. — Ent. germ. 1795 p. 186. — Krit. Rev. 1805 p. 90.

Hymenalia fusca Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 48.

Der Kopf ist kaum halb so breit als das Halsschild, beim Weibchen von ziemlich kreisförmigem Umriss, beim Männchen fast breiter als lang, doch im ganzen kleiner als beim Weibchen trotz der vergrösserten Augen. Diese sind durch die übergreifenden Wangen am Vorderrande stark ausgerandet, beim Weibchen flacher und kleiner und auf der Stirn so weit von einander entfernt, als die Breite des Kopfschildes am Vorderrande beträgt, beim Männchen dagegen sind sie auffallend gross und halbkuglig gewölbt, nehmen fast den ganzen Kopf ein und sind von einander auf der Stirn

weniger weit entfernt als die Hälfte der Breite des Kopfschildes am Vorderrande beträgt. Die Fühler sind beim Weibchen nur wenig länger als der halbe Körper, dünn und nicht gesägt, ihr drittes Glied ist 3mal so lang als das zweite und nur wenig kürzer als das vierte, die folgenden sind dem vierten an Länge und Breite gleich. Beim Männchen dagegen sind sie fast so lang als der ganze Körper und vom vierten Gliede an breiter und schwach gesägt, zur Spitze etwas verjüngt, das dritte Glied ist meist nicht, selten deutlich länger als das zweite, das vierte 4mal so lang als das dritte, die folgenden etwas kürzer als das vierte. Das Halsschild ist halbkreisförmig, beim Weibchen kaum, beim Männchen etwas schmäler als die Schultern der Flügeldecken und deutlich kleiner als beim Weibchen, ringsum fein gerandet, die Basis fast gerade, nur in der Mitte etwas nach hinten vorgezogen, die Hinterwinkel scharf rechtwinklig, die Seiten (durch eine schmale Aushöhlung auf der Unterseite längs dem Seitenrande) scharf. Die ganze Oberfläche ist wie der Kopf gleichmässig dicht und fein, beim Männchen etwas gröber als beim Weibchen, punktirt. Die Flügeldecken sind beim Weibchen verhältnissmässig kaum schmäler als bei *Prionychus ater*, beim Männchen etwas schmäler. Sie sind dicht und etwas gröber punktirt als das Halsschild und zeigen auf der Scheibe undeutliche Spuren von Streifen, hinten neben der Naht sind jedoch drei deutliche, vertiefte und im Grunde mit einer gröberen Punktreihe versehene Streifen vorhanden und ein ebensolcher verläuft neben dem ganzen Seitenrande. Die Epipleuren sind bis nahe zur Spitze sehr breit.

Auf der Unterseite ist der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften gar nicht über die Wölbung der Hüften vorragend und trägt auch keinen vorragenden Haarzipfel. Die Beine sind ungefähr so schlank wie bei *Prionychus melanarius*, alle Tibien sind gerade und bei den Weibchen etwas länger, bei den Männchen aber etwas kürzer als die Tarsen. An den Vordertarsen ist das erste Glied so lang als wie die drei folgenden zusammen (ohne den Lappen des vierten Gliedes), das zweite ist kaum halb so lang als das erste, das dritte noch kürzer und an der Spitze nur sehr schwach abgeschrägt, das vierte ist nur halb so lang als das zweite und hat auf der Unterseite einen ziemlich kleinen, unter das Klauenglied vorragenden Lappen. Das Klauenglied ist beim Weibchen nur wenig, beim Männchen aber deutlich länger als die drei vorhergehenden zusammen. Die Mitteltarsen sind ganz ähnlich gebildet wie die Vordertarsen, nur ist das Klauenglied beim Weibchen etwas kürzer und beim Männchen nur knapp so lang als die drei vorhergehenden zusammen. An den Hintertarsen ist das erste Glied fast so lang als die drei folgenden zusammen, das vierte Glied ist weniger

als halb so lang als das dritte und hat auf der Unterseite einen deutlichen unter das Klauenglied vorragenden Lappen Das Klauenglied ist beim Weibchen kaum, beim Männchen reichlich so lang als die zwei vorhergehenden zusammen. Alle Klauen sind verhältnissmässig gross und haben 5—7 nicht sehr dicht stehende Kammzähne. Alle Tarsen sind beim Männchen etwas länger, beim Weibchen etwas kürzer als die Tibien. Das Abdomen besteht beim Weibchen aus fünf sichtbaren Segmenten, zu denen beim Männchen noch ein schmales sechstes hinzukommt. Dieses ist an der Spitze tief und breit ausgerandet, doch bildet die Ausrandung nicht einen vollen Halbkreis, die dadurch bedingten seitlich gerichteten Ecken des Hinterrandes sind einfach dreieckig und gerade nach hinten gerichtet. Der Forceps ist sehr eigenthümlich gebildet, der breite Basaltheil ist auf der Dorsalseite gespalten und in das breite Ende dieser Spalte kann der schmale, dem „Haken" bei *Omophlus* entsprechende Spitzentheil (der etwas dorsalwärts gekrümmt ist) ganz hineingeklappt werden. Dieser Spitzentheil ist also nicht wie bei *Omophlus* ventralwärts, sondern dorsalwärts beweglich und zwar liegt seine Umbiegungsstelle (Gelenk?) dort, wo ventral der *ductus ejaculatorius* aus dem Forceps austritt.

Die ganze Oberseite ist braun und ziemlich dicht mit gelblichbraunen, sehr kurzen niederliegenden, nur auf der Spitze der Flügeldecken halbaufstehenden Härchen besetzt, die der Oberfläche einen gewissen Seidenschimmer verleihen. Selten wird die Oberseite dunkel bis schwärzlich, aber die Behaarung nie schwarz.

Das Männchen weicht sehr bedeutend vom Weibchen ab: die Augen sind sehr gross und auf der Stirn einander stark genähert, die Fühler sind fast von Körperlänge, schwach gesägt und haben ein sehr kleines drittes Glied, die Tarsen sind länger und das Abdomen zeigt ein kleines, bald mehr, bald weniger stark vorgestrecktes sechstes Segment. Bisweilen ist dasselbe so stark unter das fünfte zurückgezogen, dass nur die beiden seitlichen Hinterecken desselben sichtbar bleiben.

Die Larve ist noch nicht genügend sicher beschrieben[1]). Sie soll nach Mulsant in Kastanienstubben, nach Perris jedoch im Sande am Fusse von *Artemisia campestris* leben.

Die *Hymenalia rufipes* ist sehr nah mit der *H. graeca* verwandt, unterscheidet sich aber von ihr in beiden Geschlechtern durch den weder über die Wölbung der Vorderhüften vorragenden, noch mit einem Haarzipfel versehenen Fortsatz des Prosternums. Das Männchen weicht ausserdem durch das kleinere Halsschild, durch die

[1]) Vergl. pag. 73.

längeren Tarsen, durch die stärker verschmälerte Stirn und das anders gestaltete sechste Abdominalsegment sehr wesentlich vom Männchen der *H. graeca* ab. Von *H. gravida* weicht unsere Art durch dieselben Merkmale, ausserdem aber durch viel längere Fühler und beim Männchen durch kürzeres drittes Fühlerglied noch mehr ab. *H. morio* ist durch die stumpfkantigen Seiten des Halsschildes, die sehr viel kürzeren Fühler und sehr breite Stirn des Männchens, und *rufipennis* durch ganz gestreifte Flügeldecken noch weiter entfernt. Die übrigen Arten gehören der zweiten Abtheilung an, welche durch die Nabelpunkte des Halsschildes sehr ausgezeichnet ist.

Die *Hymenalia rufipes* ist schon seit dem vorigen Jahrhundert bekannt. Fabricius beschrieb sie 1792 als *Cistela rufipes* und Illiger zwei Jahre später noch kenntlicher als *Cistela fusca*. Mulsant gab daher dem Illiger'schen Namen den Vorzug. Später ist unsere Art aus dem ganzen westlichen Europa beschrieben worden. In unserem Faunengebiete scheint sie nur in Ostpreussen zu fehlen, da sie bis Westpreussen angegeben wird. Ausserdem kommt sie in der Schweiz, in Frankreich, Spanien (1865), Italien, Griechenland (Mus. Vienn., von Emge gesammelt), Ungarn, in Siebenbürgen und im Caucasus (Mus. Reitter) vor. Sie lebt im Sommer auf verschiedenen Laubbäumen und auf Blüthen ähnlich wie die *Gonodera*-Arten und ist im südlichsten Europa häufiger als in Deutschland.

H. graeca: *nigra aut brunnea, subtiliter pubescens, processu intercoxali prominulo, penicillato, elytris apice tantum striatis, antennis feminae dimidio corpore longioribus, articulo 3° 4° parum breviore, prothorace lateribus acutis, marginatis.* L. 9 mm.

♂ *antennis corpore subaequilongis, articulo 3° 2° vix longiore, fronte inter oculos subangusta, abdomine segmento sexto apice profunde emarginato, angulis lateralibus elongatis furcato-incurvis.*

Die *Hymenalia graeca* könnte vielleicht auch in Istrien vorkommen, daher sie hier kurz beschrieben werden mag.

Sie ist der *H. rufipes* sehr ähnlich und nur in folgenden Merkmalen verschieden: der Kopf ist beim Männchen kaum kleiner als beim Weibchen, und die Augen sind nicht so stark vergrössert, die Stirn zwischen ihnen beträgt reichlich die Hälfte der Breite des Kopfschildes am Vorderrande, das Halsschild ist beim Männchen kaum kleiner als beim Weibchen, der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften ragt deutlich über die Wölbung der Hüften vor und trägt hier einen Zipfel kurzer aufstehender Härchen, die Tarsen sind beim Männchen nicht so deutlich verlängert, sondern nur so lang wie die Tibien. Die Oberseite ist meist schwarzbraun, mit schwärzlicher Behaarung und nur selten ebenso hellbraun wie bei *H. rufipes* und dann mit gelblicher Behaarung. Das sechste Abdominalsegment des Männchens ist wesentlich anders geformt. Während die Ausrandung

desselben bei *H. rufipes* kleiner als ein Halbkreis ist, ist sie hier tiefer und die beiden seitlichen Winkel des Hinterrandes sind in Folge dessen viel länger, hornartig und etwas einwärts gegen einander gekrümmt.

Auch der *H. gravida* ist diese Art sehr ähnlich, jedoch durch den vorragenden Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften, durch längere Fühler mit kürzerem 3 Gliede beim Männchen und wahrscheinlich durch das sechste Abdominalsegment des Männchens, welches bei *gravida* wie bei *rufipes* gebildet scheint, unterschieden. Von *H. morio* ist sie durch die geschärften Seiten des Halsschildes und die verschmälerte Stirn des Männchens, auch durch sehr kurzes 3. Fühlerglied des Männchens abweichend. Alle übrigen Arten gehören der zweiten Abtheilung an, die durch verlängertes 3. Fühlerglied des ♂ und durch die Nabelpunkte des Halsschildes sehr ausgezeichnet ist.

Die *Hymenalia graeca* ist schon vor etwa 40 Jahren von Kiesenwetter in Griechenland gesammelt, aber für *H. gravida* gehalten worden[1]). Auch Krüper (Mus. Hauser), Bittner (Mus. Vienn.) und Oertzen haben sie dort gesammelt und sie scheint dort die häufigste Art der Gattung zu sein, ist jedoch nicht die einzige; denn Emge sammelte bei Salonicki die *H. rufipes*, Frivaldsky auf Creta die *H. gravida*. Ausserdem ist sie in Dalmatien gesammelt worden (Mus. Seidlitz 1 ♂ von Kläger erhalten, Mus. Oertzen 1 ♂, Mus. Vienn. 1 ♂), doch ist ein genauerer Fundort nicht bekannt, und in Angora (Escherich). In den Sammlungen steckt die Art bald als „*gravida*", bald als „*rufipes*".

H. gravida: *nigra, subtiliter parcius pubescens, prosterno processu intercoxali haud prominulo nec penicillato, elytris apice tantum striatis, antennis feminae dimidio corpore brevioribus, prothorace lateribus acutis marginatis.* L. 8 mm.

♂ *antennis dimidio corpore parum longioribus, articulo 3° 2° duplo longiore, fronte inter oculos parum angustata.*

Cistela gravida Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 77. — Baudi Deutsche ent. Zeitschr. 1877 pag. 386. — Col. Eteromeri 1877 p. 9.

Die *Hymenalia gravida* könnte in dem ihren Fundorten benachbarten Istrien vorkommen und mag daher hier kurz beschrieben werden.

Sie ist der *H. rufipes* und *H. graeca* sehr ähnlich, jedoch etwas schmäler und unterscheidet sich durch folgende Merkmale: die Stirn des Männchens ist zwischen den Augen nur wenig schmäler als beim Weibchen, nämlich $^3/_4$ so breit als der Vorderrand des Kopfschildes, die Fühler des Männchens sind viel kürzer, nämlich wenig länger als der halbe Körper, und das 3. Glied ist $^3/_4$ so lang als das (deutlich breitere) 4. Glied. Der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften ragt (wie bei *H. rufipes*) nicht über die Wölbung der Hüften vor und hat auch keinen Pinsel von Härchen. Das Halsschild des ♂ ist (wie bei *graeca*) kaum kleiner als beim ♀.

[1]) Berl. ent. Zeitschr. 1861 pag. 234.

Die Tarsen des Männchens sind nicht länger als die Tibien und das sechste Abdominalsegment scheint wie bei *H. rufipes* gebildet zu sein.

Die Oberseite ist schwarz mit dunkler Behaarung; doch mögen auch braune Exemplare vorkommen.

Die vorliegende Art nähert sich durch das längere 3. Fühlerglied und die weniger verschmälerte Stirn des Männchens entschieden mehr der *H. morio* als ihre beiden nächsten Verwandten (*rufipes* und *graeca*), ist aber wie diese durch die geschärften Seiten des Halsschildes doch weiter von ihr entfernt. Dieselben beiden Merkmale nähern sie auch etwas den Arten der zweiten Abtheilung, die aber durch das noch längere 3. Fühlerglied des Männchens und besonders durch die eigenthümlichen Nabelpunkte des Halsschildes sehr ausgezeichnet sind.

Die *Hymenalia gravida* wurde 1850 von Küster als *Cistela gravida* aus Dalmatien beschrieben und durch das Verhältniss der Fühlerglieder genügend kenntlich gemacht. Genauer beschrieb sie später Baudi nach Exemplaren in Smyrna von Frivaldsky gesammelt (Mus. Baudi 1 ♂ 1 ♀), die ganz mit Küster's Beschreibung stimmen. Baudi's Fundortangabe in der Deutsch. ent. Zeitschr.[1]) („Smyrna") ist richtig, da sie mit der Etiquette seiner Sammlungsexemplare übereinstimmt; dagegen beruht seine Angabe in den Eteromeri[2]) („Ungarn") wahrscheinlich auf einer Verwechselung mit Frivaldsky's Wohnort. Die Art wurde auch auf Creta von Frivaldsky gesammelt und Heyden mitgetheilt (Mus. Heyden 2 ♂). Uebrigens scheint die Art sehr selten zu sein, da mir ausser den genannten 4 Exemplaren keine zu Gesicht gekommen sind. In den meisten Sammlungen steckt die *H. graeca* als „*gravida*".

H. morio: *nigra nitida, parce pubescens, elytris apice tantum striatis, antennis feminae dimidio corpore parum longioribus, prothorace lateribus marginatis haud acutis.* L. 6—7 mm.

♂ *antennis dimidio corpore parum longioribus, articulo tertio secundo duplo longiore.*

Cistela morio Redtenbacher Fauna austriaca 1849 pag. 602 Nota. — ed. II 1858 pag. 623 Nota — ed. III 1874 II pag. 130 Nota.

Cistela (*Hymenalia*) *amplicollis* Linder Ann. Soc. ent. Fr. 1864 pag. 251.

Da die *Hymenalia morio* im benachbarten Ungarn vorkommt, könnte sie leicht auch in Oesterreich gefunden werden und mag daher hier kurz beschrieben werden.

Die vorliegende Art ist schon habituell von den drei vorstehend beschriebenen Arten durch kurze breitere Gestalt und stärkeren Glanz der Oberseite sehr abweichend. Am wesentlichsten unterscheidet sie sich aber durch die nach vorn zu stumpferen Seiten des Halsschildes, die durch keine Aushöhlung längs dem Seitenrande auf der Unterseite geschärft sind, sowie durch die breite Stirn des Männchens, die (fast wie beim Weibchen) etwas breiter als der Vorderrand des Kopfschildes ist. Die Fühler sind auf-

[1]) 1877 pag. 386.

[2]) Eteromeri 1877 pag. 9.

fallend kurz, beim Männchen etwas länger, beim Weibchen etwas kürzer als der halbe Körper, das 3. Glied beim Männchen doppelt so lang als das 2. und $^1/_3-^1/_2$ so lang als das deutlich breitere 4., beim Weibchen $^3/_4$ so lang als das nicht breitere 4. Das Halsschild ist etwas weniger dicht und etwas gröber punktirt als bei *H. rufipes*, beim Weibchen gewölbter und seitlich stärker als beim Männchen gerundet. Die Flügeldecken sind etwas gröber punktirt als das Halsschild, auf der Spitze deutlich gestreift, die zwei ersten Streifen neben der Naht fast bis zur Basis verlängert, die übrigen verschwindend. Die Epipleuren sind hinten (besonders beim Weibchen) mehr verschmälert als bei *H. rufipes*. Das 4. Glied aller Tarsen hat einen nur kleinen Lappen auf der Unterseite. Das Abdomen zeigt feine, undeutliche Längsriefen und das sechste Segment des Männchens ist einfach und hinten gerade abgeschnitten.

Die Oberseite ist schwarz, sehr dünn schwarz behaart, glänzend, die Beine sind roth.

Das Männchen weicht nur unwesentlich durch etwas schmälere Stirn, breitere, wenig längere Fühler und schwächer gerundetes Halsschild vom Weibchen ab.

Die *H. morio* steht der *H. gravida* am nächsten, da bei dieser das 3. Fühlerglied des Männchens ebenfalls (und noch mehr) verlängert ist. Durch die übrigen Merkmale entfernt sie sich von ihr ebenso wie von *graeca*, *rufipes* und *rufipennis*. Alle übrigen Arten gehören der zweiten Abtheilung an, die durch die Nabelpunkte des Halsschildes sehr ausgezeichnet ist.[1])

Die *H. morio* wurde schon 1849 von Redtenbacher „als zweifelhafte Art für Oesterreich" in einer Anmerkung kenntlich beschrieben. Sie war ihm mit der Vaterlandsangabe „*Austria*" mitgetheilt worden, deren Richtigkeit ihm zweifelhaft schien. In den späteren Auflagen der Fauna austriaca, in welchen Redtenbacher seine Gattung *Cistela* nach Mulsant in Untergattungen theilte, blieb die Anmerkung mit der Beschreibung der *Cistela morio* unverändert an derselben Stelle (bei *C. ceramboides*) stehen, während sie zu *Hymenalia* hätte kommen müssen. Linder's Beschreibung nach einem weiblichen Exemplar aus Ungarn passt ganz gut auf unsere Art, nur giebt er die Fühler etwas gar zu kurz und die Punktirung des Halsschildes zu dicht („extrêmement serrée") an. Mir liegen nur 3 Exemplare aus Ungarn vor (Mus. Heyden 1 ♂, Mus. Vienn. 1 ♂ 1 ♀).

2. Abtheilung.

Gonoderina.

Tarsi articulo penultimo simplici.

Antennae subtiliter pubescentes.

Mandibulae apice plerumque fissae (except. Gerandryus).

Cistela Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 116. — Ent. syst. 1792 p. 42. — Syst. El. II 1801 p. 16. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 17. —

[1]) Ueber *Hymenalia castaneipennis* und *Eryx asiatica* Fairm., sowie über mehrere exotische Gattungen und Arten der *Alleculina* wird am Schluss der Familie berichtet.

Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 622. — Redtenbacher Gatt. 1845 p. 130. — Fauna austr. 1849 p. 602. — ed. II 1858 p. 622. — ed. III 1874 II p. 129. — Lacordaire (ex parte) Gen. d. Col. V 1859 p. 504. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 282. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 99 (Gatt.).

In dieser Abtheilung sind diejenigen Gattungen der ersten Unterfamilie vereinigt, welche ein einfaches vorletztes Tarsenglied und schlanke, nur fein behaarte Fühler besitzen. Das letztgenannte Merkmal trennt sie allein von der Abtheilung der *Mycetocharina*; denn der diese Abtheilung auszeichnende, stark comprimirte Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften kommt auch bei einer Gattung der vorliegenden Abtheilung (*Copistethus*) vor. Im Uebrigen ist dieser Fortsatz hier niemals stark comprimirt. In dem einfachen vorletzten Tarsengliede stimmt unsere Abtheilung mit den *Mycetocharina* und den *Omophlini* überein und unterscheidet sich dadurch von den *Alleculina*. Die Mandibeln sind nur bei einer Gattung (*Gerandryus*) einfach, sonst immer an der Spitze gespalten. Das Abdomen besteht aus 5 sichtbaren Segmenten, das sechste ist beim Männchen oft, beim Weibchen selten (*Copistethus*, *Pseudocistela*) vorstreckbar.

Es gehören hierher von den mir bekannten Gattungen nur fünf, von denen drei auch in unserer Fauna vertreten sind, während eine (*Copistethus*) nur in Griechenland und eine (*Gerandryus*) nur in Sicilien und Italien vorkommt. Ausserdem scheinen die beiden nordamerikanischen Gattungen *Chromatia* Lec. (mit einer Art, *amoena* Say) und *Capnochroa* Lec. (mit einer Art, *fuliginosa* Mels.) hierher zu gehören[1]). Die Gattung *Cistela* Lec. (mit 5 Arten, *brevis* Say, *pinguis* Lec., *opaca* Lec., *marginata* Lec., *sericea* Say) kann zu unserer Gattung *Pseudocistela* oder zu *Gonodera* gehören, ist vielleicht aber von beiden verschieden.

Uebersicht der Gattungen der Gruppe *Gonoderina*.

1, Mandibeln an der Spitze gespalten.

2, Seiten des Halsschildes nur hinten scharf und sehr fein gerandet, vorn ganz stumpf und ungerandet, die Vorderwinkel daher gar nicht vorhanden, Flügeldecken stark punktirt-gestreift. *Pseudocistela* Crotch

2′ Seiten des Halsschildes bis vorn ziemlich scharf und überall gerandet, ihre Randung in den Vorderrand übergehend.

3, Oberseite kahl, Flügeldecken stark punktirt-gestreift, Hals-

[1]) Vergl. pag. 19—20. — Ueber weitere aus Nord-Amerika von Casay beschriebene und mehrere exotische Gattungen wird am Schluss der Familie berichtet.

schild ringsum ziemlich grob gerandet, nicht ganz halbkreisförmig, der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften zwar schmal, aber nicht lamellenförmig und scharf, der Fortsatz des Mesosternums zwischen den Mittelhüften nach hinten verjüngt, aber an das Metasternum stossend, Abdomen beim ♂ (meist?) mit 6 Segmenten.

Gonodera Muls.

3′ Oberseite fein und ziemlich dicht behaart; Flügeldecken nicht oder sehr fein gestreift, Halsschild meist halbkreisförmig, ringsum fein gerandet.

4, Der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften lamellenförmig und messerscharf, der Fortsatz des Mesosternums nach hinten geschwunden, die Mittelhüften an einander stossend, Halsschild ringsum fein gerandet, Flügeldecken fein und schwach punktirt-gestreift, Abdomen bei ♂ und ♀ mit deutlichem 6. Segment. Hierher nur eine Art (*spadix* Kiesw.[1]) aus Griechenland. *Copistethus* Seidl.

4′ Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften zwar schmal, aber nicht lamellenförmig und messerscharf, der Fortsatz des Mesosternums nach hinten nicht schwindend, Flügeldecken ungestreift, höchstens mit 2 Streifen neben der Naht, die übrigen nur angedeutet, Abdomen beim ♂ meist mit 6 Segmenten. *Isomira* Muls.

1′ Mandibeln mit einfacher Spitze, die wenig scharfen Seiten des Halsschildes gar nicht gerandet, Halsschild quer, oben flach, Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften ziemlich breit, so hoch als die Vorderhüften, Flügeldecken nach hinten verbreitert, hinten doppelt so breit als das Halsschild, fein punktirt-gestreift. Hierher nur eine Art (*G. aetnensis* Rottb. in Sicilien und nach Baudi in den Seealpen[2]). (*Parablops* Rottb. ol. nec Schönh.) *Gerandryus* Rottb.

---

[1]) Das ♂ hat verbreiterte Vordertarsen und das 6. Abdominalsegment an der Spitze ausgerandet, das ♀ hat das 6. Abdominalsegment ebenso vorgestreckt, aber an der Spitze abgerundet.

[2]) Rottenberg's Exemplar befindet sich in Letzner's Sammlung und ist vor Jahren von mir untersucht worden. — *Parablops sardiniensis* All. gehört zu *Nephodes*, *Par. oculatus* Baudi zu *Helops*.

Pseudocistela.

Crotch ? Harold Deutsch. ent. Zeitschr. 1878 pag. 80.

Cistela Mulsant Col. Fr. Pectinip. 1856 pag. 44. — Jacquelin du Val Gen. d. Col. III 1859 - 63 p. 346.

Cistela (Pseudocistela) Seidlitz Fauna balt. ed. II 1891 p. 524. — Fauna transs. 1891 p. 563.

Mandibulae apice fissae.
Elytra distincte punctato-striata, epipleuris basi subangustis.
Prothorax lateribus antice immarginatis, angulis anticis nullis.
Prosternum processu intercoxali haud compresso.

Die Gattung *Pseudocistela* ist von allen anderen Gattungen dieser Unterfamilie durch die Bildung des Halsschildes unterschieden, dessen Seiten nur hinten scharf und fein gerandet, vorn dagegen stumpf und ungerandet sind. Die Vorderwinkel fehlen ganz. Die Mandibeln sind an der Spitze gespalten, was unsere Gattung von *Gerandryus* trennt, aber mit den übrigen Gattungen der Unterfamilie verbindet. Die Flügeldecken sind stark punktirt-gestreift, was die Gattung mit *Gonodera* und *Copistethus* verbindet und von *Isomira* trennt, die Epipleuren sind an der Basis verhältnissmässig schmal, wenig breiter als neben den Hinterhüften. Der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften ist nicht comprimirt (wie bei *Copistethus*).

Das Männchen hat längere, stärker gesägte Fühler als das Weibchen, aber nicht (wie bei *Gonodera*) erweiterte Vorder- und Mitteltarsen. Das sechste Abdominalsegment ist sowohl beim Männchen als auch beim Weibchen bisweilen ein wenig sichtbar.

Die Larve von *Pseudocistela ceramboides* wurde schon von Olivier[1]) im vorigen Jahrhundert, natürlich nur ganz oberflächlich, beschrieben. Genauer stellte Waterhouse[2]) dieselbe dar. Westwood[3]) gab nur eine oberflächliche Beschreibung und eine ziemlich rohe Abbildung. Die Larve lebt nach Mulsant (der keine Beschreibung giebt) in abgestorbenen oder schadhaften Theilen der Eiche und Kastanie. Perris fand sie ebenfalls zahlreich in alten wurmstichigen Kastanienstöcken, giebt aber leider keine Beschreibung, nur die beiläufige Notiz, dass die Nachschieber sehr kurz sind[4]). Nach Westwood's Abbildung lässt sich schliessen, dass die Beine von gleicher Länge und kurz sind, doch ist das keineswegs sicher.

[1]) Ent. III 1795 no. 54 p. 5.
[2]) Transact. ent. Soc. Lond. 1834 p. 28 tab. 4 fig. 2 a—e.
[3]) Instrod. I 1839 p. 310 fig. 36 no. 7—10.
[4]) Larves 1877 p. 299.

Sehr abweichend ist Heeger's Beschreibung der Larve[1]). Sie soll nach seiner Angabe in der Erde leben und der „letzte Abschnitt" des Abdomens „etwas verschmälert, etwas eingebuchtet und an beiden Vorragungen mit einem kleinen, stumpfen, dunkelbraunen, hornigen Zahn besetzt" sein. Alle diese Angaben weisen darauf hin, dass es sich wahrscheinlich um die Larve irgend eines *Omophlus* handelt. Verwechselungen von Larven sind bei Heeger auch sonst vorgekommen[2]).

Die Gattung *Pseudocistela* wurde von Mulsant 1856 dadurch begrenzt, dass er die Gattungen *Gonodera, Isomira, Hymenalia* aus der früheren Gattung *Cistela* Fbr. ausschied. Er wählte für sie den Fabrici'schen Namen. Da dieser aber schon vor Fabricius von Geoffroy anderweitig (an eine Gattung der *Byrrhiden* vergeben ist[3]), musste hier ein neuer Name eintreten, den, wie es scheint, Crotch ertheilt hat[4]).

Die Gattung enthält zur Zeit nur eine Art, die auch in unserer Fauna vorkommt. Ob Förster's *Pseudocistela gracilis* aus dem tertiären Steinmergel von Brunnstatt in Elsass-Lothringen[5]) zur vorliegenden Gattung oder zu *Gonodera* oder zu *Isomira* gehört, lässt nicht entscheiden.

Ps. ceramboides: *nigra, elytris fortiter punctato-striatis rufis, prothorace angulis posticis acutis, antennis serratis.* L. 10–12 mm.

♂ *antennis dimidio corpore multo longioribus, fortiter serratis, articulo 3° dimidio 4° breviore, fronte angustata.*

Chrysomela ceramboides Linné Fauna suec. ed. II 1761 p. 173. — Syst. nat. ed. XII T. I 1867 p. 602. — Schrank Enum. 1781 p. 99. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 166.

Cistela ceramboides Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 116. — Spec. Ins. I 1781 p. 147. — Mant. Ins. I 1787 p. 85. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 42. — Syst. El. II 1801 p. 16. — Herbst Füssl. Arch. 1783 p. 64 tab. 23 fig. 27. — Petagna Specim. Ins. Col. 1786 p. 12. — Rossi Fauna etrusc. I 1790 p. 101. — ed. Hellwig I 1795 p. 108. — Olivier Encycl. meth. VI 1791 p. 5. — Entom. III 1795 no. 54 p. 4 tab. I fig. 4 a, b. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 183. — Paykull Fauna suec. II 1799 p. 121. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 20. — Gen.

---

[1]) Isis 1848 pag. 982 tab. 8 fig. 13—23, Puppe fig. 24.

[2]) Vergl. *Mycetochara linearis.*

[3]) Vergl. pag. 10 Anmerk.

[4]) Wo er es that, kann ich nicht finden. Die erste Erwähnung des Namens als *Pseudocistela* Crotch kommt bei Harold Deutsch. ent. Zeitschr. 1878 p. 80 vor.

[5]) Abh. z. geol. Specialkarte v. Els.-Lothr. III Heft 4 p. 375 tab. XI fig. 20.

Crust. et Ins. II 1807 p. 226. — Règn. an. 1817 p. 306. — ed. II T. II 1829 p. 42. — Gyllenhal Ins. suec. II p. 622. — Stephens Ill. Br. Ent. V 1832 p. 29. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 493. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 245. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 602. — ed. II 1858 p. 624. — ed. III 1874 II p. 130. — Küster Käf. Eur. X 1847 p. 70. — Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 45. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 230. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 283. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 366. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 8.

Cistela (*Pseudocistela*) *ceramboides* Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 525. — Fauna transs. 1891 p. 564.

Cryptocephalus (*Cistela*) *ceramboides* Gmelin Linn. Syst. nat. I 1788 p. 1713.

Pyrochroa ceramboides Müller Zool. dan. prodr. 1776 p. 80.

Crioceris ceramboides Marsham Ent. brit. I 1802 p. 222.

Pyrochroa rufa De Geer Mem. V 1775 p. 23 tab. I fig. 20, 21, 22. Uebers. v. Goeze V 1781 p. 248 tab. I fig. 20, 21, 22.

Mordella striata Fourcroy Ent. par. I 1785 p. 161.

Var. *serrata: prothorace saepiusque scutello rufis.*

Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 525. — Fauna transs. 1891 p. 564. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 9.

Cistela serrata Chevrolat Guérin Icon. Règne an. Ins. 1844 p. 125 fig. 9. — Mulsant Opusc. VII 1856 p. 21.

Cistela ceramboides var. *ruficollis* Schilsky Deutsch. ent. Zeitschr. 1890 pag. 190.

? *Cistela saperdoides* Küster Käf. Eur. 20. 1850 no. 71.

Der Kopf ist im Verhältniss zum Halsschilde ziemlich klein und erinnert in der Form an den von *Gonodera Luperus*, nur ist er länglicher und das Kopfschild (besonders beim Männchen) schmäler. Die Augen sind beim Weibchen ziemlich klein, beim Männchen stark vergrössert und einander mehr genähert, so dass die Stirn zwischen ihnen schmäler (beim Weibchen breiter) ist als die Länge des 4. Fühlergliedes beträgt. Die Fühler sind beim Weibchen wenig länger als der halbe Körper, deutlich gesägt (stärker als beim Männchen von *Hymenalia rufipes*), das dritte Glied ist mehr als doppelt so lang als das zweite, $^2/_3$ so lang als das vierte, das fünfte bis elfte etwas kürzer als das vierte und untereinander ziemlich gleich lang und breit, nur das elfte schmäler. Beim Männchen sind die Fühler $^3/_4$ so lang als der Körper, sehr stark gesägt, das dritte Glied ist kaum doppelt so lang als das zweite und kürzer als die Hälfte des vierten, das letzte ist an der Spitze schräg ausgerandet. Das Halsschild ist nur annähernd halbkreisförmig, nicht ganz doppelt so breit als lang, vorn abgestutzt und gerandet. Die Seiten sind schwächer gerundet als die halbkreisförmige Form erfordern würde;

sie sind nur hinten bis zur Mitte scharf und fein gerandet, von der Mitte an bis an den Vorderrand ganz stumpf und ungerandet, die Vorderwinkel fehlen ganz. Die Basis ist deutlich zweibuchtig und fein gerandet, die Hinterwinkel sind spitz und liegen den Schultern der Flügeldecken dicht an. Die Oberfläche ist sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken sind ungefähr fünf mal so lang als das Halsschild, hinter der Mitte verjüngt und an der Spitze einzeln abgerundet. Sie sind von der Basis an deutlich und tief punktirt-gestreift, die Zwichenräume sind schwach gewölbt und wie das Halsschild punktirt. Die Epipleuren sind an der Basis verhältnissmässig schmal, nämlich nur wenig breiter als neben den Hinterhüften, so dass man auf der Unterseite neben ihnen noch den ersten Zwischenraum sehen kann.

Auf der Unterseite ist das Prosternum ganz so gebildet wie bei *Hymenalia rufipes*, auch der Fortsatz desselben zwischen den Vorderhüften. Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel überragen etwas die Seiten des Körpers, die Tibien sind alle gerade. Diese sind sehr schmal (wie bei *Hymenalia rufipes*), beim Weibchen so lang, beim Männchen länger als die Tibien. An den Vordertarsen ist das erste Glied etwas länger als die zwei folgenden zusammen, das vierte wenig kürzer als das dritte, das Klauenglied etwas länger als die zwei vorhergehenden zusammen. An den Mitteltarsen ist das erste Glied deutlich länger als die zwei, aber nicht so lang als die drei folgenden zusammen, das vierte ist $^2/_3$ so lang als das dritte, das Klauenglied etwas kürzer als die zwei vorhergehenden zusammen. An den Hintertarsen ist das erste Glied länger als die zwei und kürzer als die drei folgenden zusammen, das vierte etwas mehr als halb so lang als das dritte, das Klauenglied etwas kürzer als die zwei vorhergehenden zusammen. An allen Tarsen ist das vorletzte Glied an der Spitze etwas schräg abgeschnitten, aber ohne Lappen. Am Abdomen ragt bisweilen, sowohl beim ♂ als beim ♀, ein einfaches sechstes Segment etwas hervor.

Die Oberseite ist bei der Stammform auf Kopf, Halsschild und Schildchen schwarz, die Flügeldecken sind gelblich oder rothgelb. Ueberall ist eine feine, gelbliche, anliegende Behaarung sichtbar, deren Härchen länger sind als bei *Hymenalia rufipes*. Die Unterseite sammt den Beinen ist ganz schwarz, mit sehr feinen und sehr kurzen Härchen nur sparsam besetzt.

Das Männchen zeichnet sich durch schmälere Gestalt, kleineres Halsschild, längere Fühler mit anderem Längenverhältniss der Glieder[1]), schmälere Stirn und schmäleres Kopfschild vor dem Weibchen aus.

[1]) Vergl. pag. 88.

Die Larve wurde mehrfach, aber noch nicht genügend beschrieben[1]). Sie lebt in alten Eichen- und Kastanienstöcken.

Die var. *serrata* ist durch die Färbung bald mehr, bald weniger von der Stammform abweichend. Zunächst nimmt das Halsschild die helle Färbung der Flügeldecken an und dann breitet diese sich auch auf das Prosternum und bisweilen auch auf das Schildchen aus.

Die *Pseudocistela ceramboides* ist schon von Linné 1761 aus Schweden als *Chrysomela ceramboides* beschrieben worden. Fabricius brachte sie mit dem Linné'schen Speciesnamen zu seiner Gattung *Cistela* und von den meisten Autoren wurde sie später, und zwar aus ganz Europa, als *Cistela ceramboides* beschrieben. Mit dem Linné'schen Speciesnamen brachte Gmelin sie 1788 zu seiner Gattung *Cryptocephalus*, Müller 1776 zu *Pyrochroa*, Marsham 1802 zu *Crioceris*. De Geer beschrieb sie 1775 als *Pyrochroa rufa* und Fourcroy benannte die von Geoffroy 1762 beschriebene Art *Mordella striata*.

In unserem Faunengebiete ist die vorliegende Art überall vertreten, wo Eichen vorkommen, aber durchweg selten. Ausserdem kommt sie in Schweden, Finnland, in den deutschen Ostseeprovinzen Russlands, in Siebenbürgen und Ungarn, in Frankreich und Italien vor. Der Senator C. von Heyden züchtete sie in Frankfurt a. M. aus Eichen und es ist bemerkenswerth, dass zwei der Exemplare (♀) übereinstimmend eine Monstrosität zeigen: das 8. und das 9. Fühlerglied sind auf der Unterseite verschmolzen.

Die Varietät wurde von Chevrolat 1844 und von Mulsant 1856 als besondere Art beschrieben und 1890 von Schilsky als Varietät von *ceramboides* mit dem Namen *ruficollis* belegt. Sie scheint überall vorzukommen, wo die Stammform sich findet. Ich sammelte sie 1864 in Siebenbürgen.

Ob die *Cistela saperdoides* Küster auch hierher gehört, ist zweifelhaft. Einige Angaben in Küster's Beschreibung stehen dem sogar direkt entgegen; denn er nennt die Fühler beim Männchen halb so lang, beim Weibchen $^1/_3$ so lang als der Körper und beim Männchen „etwas", beim Weibchen „kaum sägezähnig", während sie bei unserer Art viel länger und stark gesägt sind.

Gonodera.

Mulsant Col. Fr. Pect. 1856 p. 41. — Jacquelin du Val Gen. d. Col. III 1859–63 p. 347.

Mandibulae apice fissae.

[1]) Vergl. pag. 86.

Elytra distincte punctato-striata aut striato-punctata, epipleuris basi latioribus.

Prothorax lateribus acutis totis marginatis, angulis anticis rotundatis.

Prosternum processu intercoxali haud compresso.

Die Gattung *Gonodera* ist von der Gattung *Pseudocistela* durch die Bildung des Halsschildes genügend unterschieden, dessen Seiten von hinten bis vorn ziemlich scharf und deutlich gerandet sind. Die Randung geht in die des Vorderrandes über und bildet dabei schwach angedeutete Vorderwinkel, die bei *Pseudocistela* ganz fehlen. Auch sind die Epipleuren vorn fast doppelt so breit als neben den Hinterhüften, und auf der Unterseite sind sie allein sichtbar, während sie bei *Pseudocistela* vorn so schmal sind, dass neben ihnen der erste Zwischenraum sichtbar wird. Die Mandibeln sind an der Spitze gespalten, was unsere Gattung von *Gerandrys* trennt und mit den übrigen Gattungen der Abtheilung näher verbindet. Die Flügeldecken sind deutlich punktirt-gestreift, was unsere Gattung von *Isomira* trennt und mit *Pseudocistela* und *Copistethus* näher verbindet. Der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften ist nicht comprimirt, was unsere Gattung von *Copistethus* trennt.

Das Männchen hat bald deutlich, bald kaum längere Fühler als das Weibchen und bisweilen erweiterte Vorder- und Mitteltarsen. Ausserdem hat das Männchen bisweilen (z. B. bei *G. Luperus* und *bicolor*) noch ein kleines sechstes ausgerandetes Abdominalsegment (wie bei *Hymenalia rufipes*), das indess meist nur mit seinen beiden seitlichen Spitzen hinter dem fünften Segment wenig hervorragt.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die Gattung *Gonodera* wurde von Mulsant 1856 durch Ausscheidung aus der Gattung *Cistela* Fbr. aufgestellt und zwar zunächst für die eine Art, welche der Fauna Frankreichs angehört (*fulvipes* = *Luperus*), der Mulsant in demselben Jahre noch die *Cistela metallica* Küst. hinzufügte. Doch müssen zu ihr noch mehrere, zum Theil schon früher beschriebene Arten gebracht werden, zunächst *Cistela subaenea* Küst.[1]) und *Cistela pulcherrima* Fald.[2]) (= *Euboeus viridis* All.[3]). Auch beschrieb Reitter 1884 eine neue Art (*G. bicolor*[4]) aus Griechenland, eine (*G. macrophthalma*[5]) aus dem Caucasus und

[1]) Käf. Eur. XX 1850 no. 72.

[2]) Fauna transcauc. II 1837 p. 103.

[3]) Schweiz. Mitth. 1877 p. 234.

[4]) Deutsche ent Zeitschr. 1884 p. 89.

[5]) ibid. p. 89.

eine (*G. luperoides*[1]) aus Akbesch. Vielleicht gehören auch *Gonodera Corinthia* und *atronitens* Fairm.[2]) hierher. *Gonodera Delagrangei* ist aber ein *Prionychus*.

Die hierher gehörenden Arten des europäischen Faunengebietes lassen sich wie folgt eintheilen:

Uebersicht der Arten von *Gonodera*.

Oberseite glänzend, unbehaart.

1, Das 3. Fühlerglied beim ♂ viel, beim ♀ etwas kürzer als das 4., Halsschild und Zwischenräume der Flügeldecken sehr fein und sparsam punktirt, Oberseite schwarz, braun oder gelb.

2, Halsschild fast doppelt so breit als lang, Fühler des ♂ $^3/_4$ so lang als der Körper, Vordertarsen des ♂ deutlich, Mitteltarsen kaum erweitert, das 4. Glied länger als breit und halb so lang als das 3., Oberseite schwarz, bisweilen mit rothbraunen Flügeldecken (var. *ferruginea* Fbr.) oder ganz rothbraun (var. *castanea* Marsh.). L. 6,5—9 mm. In fast ganz Europa (*fulvipes* Fbr.). *Luperus* Herbst

2′ Halsschild $1^1/_2$ mal so breit als lang, Fühler des ♂ fast so lang als der Körper, die vorderen Tarsen des ♂ (die Vordertarsen etwas stärker) erweitert, das 4. Glied etwas quer und fast nur $^1/_4$ so lang als das 3., Oberseite schwarz, mit gelben Flügeldecken. L. 8 mm. Griechenland. *bicolor* Reitt.

1′ Das 3. Fühlerglied beim ♂ kaum, beim ♀ nicht kürzer als das 4., Oberseite metallisch, glänzend (nur bei unausgefärbten Individuen rothbraun), Endglied der Maxillartaster beim ♂ mehr messerförmig.

2, Halsschild grob punktirt, doppelt so breit als lang, Flügeldecken tief punktirt-gestreift, die Zwischenräume flach gewölbt und grob punktirt, Stirn des ♂ zwischen den Augen so breit wie der Vorderrand des Kopfschildes, Fühler beim ♂ und ♀ ungefähr von Körperlänge.

3, Stirn zwischen den Augen feiner und dichter punktirt als das Halsschild, Hinterwinkel des Halsschildes stumpfwinklig und deutlich verrundet, Hinterrand etwas stärker zweibuchtig und in der Mitte vor dem Schildchen noch mit einer kleinen dritten Ausbuchtung, Oberseite hell metallisch. L. 10—14 mm. In Italien und in Tyrol. *metallica* Küst.

3′ Stirn zwischen den Augen nicht feiner und kaum dichter punktirt als die Scheibe des Halsschildes seitlich, Hinter-

[1]) Wien. ent. Zeit. 1895 pag. 83.

[2]) Ann. Fr. 1884 p. 172 und Ann. ent. Belg. 1892 pag. 151.

winkel des Halsschildes fast scharf stumpfwinklig, Hinterrand sehr schwach zweibuchtig, in der Mitte vor dem Schildchen flach gerundet, Oberseite dunkel metallisch. L. 11—13mm. In Griechenland (Mus. Sturm 1 ♂) von Brenske (Mus. Reitter 1 ♂ 1 ♀) und von Oertzen (Mus. Oertzen 4 ♀ 3 ♂) gesammelt, Külek (Mus. Vienn. 1 ♂). *subaenea* Küst.

2' Halsschild wie die Zwischenräume der Flügeldecken ziemlich fein und sparsam punktirt, meist weniger als doppelt so breit als lang, Oberseite messingfarben.

3, Flügeldecken punktirt-gestreift, mit sehr schwach gewölbten Zwischenräumen, beim ♂ der Körper kaum schmäler, das Halsschild nur wenig kleiner als beim ♀, die Fühler nur wenig länger als der halbe Körper.

4, Hinterrand des Halsschildes in der Mitte flach gerundet, beim ♂ die Fühler nicht breiter als beim ♀, das 3. Glied so lang als das 4. und die Stirn zwischen den Augen so breit als der Vorderrand des Kopfschildes. L. 9—10 mm. Caucasus (*viridis* All.) *pulcherrima* Fald.

4' Hinterrand des Halsschildes in der Mitte mit einer kleinen Ausrandung, beim ♂ die Fühler vom 3. Glied an deutlich breiter als beim ♀, das 3. Glied etwas kürzer als das 4. und die Stirn zwischen den Augen etwas schmäler als der Vorderrand des Kopfschildes. L. 9—11 mm. Akbesch (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀). *luperoides* Reitt.

3' Flügeldecken nur gestreift-punktirt, mit ganz flachen Zwischenräumen, Hinterrand des Halsschildes in der Mitte mit einer kleinen Ausrandung, beim ♂ der Körper viel schmäler, das Halsschild viel kleiner als beim ♀, die Fühler bedeutend länger als der halbe Körper und die Stirn zwischen den Augen viel schmäler als der Vorderrand des Kopfschildes. L. 10—12 mm. Im Caucasus von Leder gesammelt (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀, Mus. Reitter 3 ♂ 2 ♀). *macrophthalma* Reitt.

In unserer Fauna ist nur eine Art bisher nachgewiesen, doch könnte in Istrien auch *G. bicolor* noch zu finden sein.

1. G. Luperus: *nigra, nitida, subtiliter parce punctulata, antennis articulo tertio quarto breviore, prothorace transverso.* L. 6,5—9 mm.

♂ *antennis corpore distincte brevioribus, tarsis anticis dilatatis, articulo quarto angusto.*

Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 525. — Fauna transs. 1891 p. 564.

Cistela Luperus Herbst Füessl. Arch. Heft IV 1783 p. 65 tab. XXIII fig. 30. — Kiesenwetter Berl. ent. Zeitschr. 1861 p. 234. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 7.

Cryptocephalus (*Cistela*) *Luperus* Gmelin Linn. Syst. ent. I 1788 p. 1716.

Cistela (*Gonodera*) *Luperus* Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 366.

Cistela fulvipes Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 44. — Syst. El. II 1801 p. 19. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 184. — Paykull Fauna suec. II 1799 p. 122. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 21. — Illiger Mag. III 1804 p. 161. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 623. — Stephens Ill. Br. Ent. V 1832 p. 29. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 245. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 603. — Küster Käf. Eur. X 1847 no. 72.

Cistela (*Gonodera*) *fulvipes* Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 229. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 623. — ed. III 1874 II p. 130.

Gonodera fulvipes Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 41.

Crioceris erythropa Marsham Ent. brit. 1802 p. 223.

Var. *ferruginea: nigra, elytris ferrugineis.*

Cistela ferruginea Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 45.

Allecula ferruginea Fabricius Syst. El. II 1801 p. 22.

Gonodera fulvipes var. Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 42.

Cistela (*Gonodera*) *Luperus* var. *ferruginea* Seidlitz Fauna balt. ed. II 1891 p. 525. — Fauna transsylv. 1891 p. 564.

Var. *castanea; tota ferruginea aut prothorace paullulum infuscato.*

Crioceris castanea Marsham Ent. brit. 1802 p. 223.

Der Kopf ist dem von *Pseudocistela ceramboides* ziemlich ähnlich geformt, ebenso die Augen. Diese sind beim Männchen etwas grösser als beim Weibchen und auf der Stirn einander etwas mehr genähert, so dass die Stirn zwischen ihnen hier etwas schmäler, beim Weibchen aber etwas breiter als der Vorderrand des Kopfschildes ist. Der ganze Kopf ist fein und dicht punktirt. Das Endglied der Maxillartaster ist deutlich vergrössert und länger gestreckt als bei *Pseudocistela ceramboides* und dem von *Hymenalia rufipes* ähnlicher. Die Fühler sind beim Weibchen halb so lang als der Körper, vom vierten Gliede an sehr schwach gesägt, das dritte Glied ist mehr als doppelt so lang als das zweite und $^3/_4$ so lang als das vierte, die folgenden so lang als das vierte. Beim Männchen erreichen sie $^3/_4$ der Körperlänge, sind vom vierten Gliede an etwas stärker gesägt (aber immer noch schwächer als bei *Pseudocistela ceramboides*), das dritte Glied ist nur doppelt so lang als das zweite und fast nur halb so lang als das vierte, dieses ist deutlich breiter als beim Weibchen und die folgenden nehmen allmählig an Breite ab. Das Halsschild ist nicht ganz doppelt so breit als lang, vorn gerade abgestutzt, mit breit gerundeten, aber immerhin etwas angedeuteten Vorderwinkeln. Die

Seiten sind in der vorderen Hälfte mit den Vorderwinkeln zusammen gerundet, in der hinteren Hälfte ziemlich gerade und bis zu den Hinterwinkeln einander fast parallel verlaufend. Die Hinterwinkel sind etwas stumpf und die Basis schwach gerundet und sehr schwach zweibuchtig. Das Halsschild ist ringsum stark gerandet und überall fein, sparsamer als der Kopf punktirt. Die Flügeldecken sind deutlich breiter als das Halsschild, vorn gerade abgestutzt, mit gerundeten Schultern, hinter der Mitte verjüngt und an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet. Sie sind stark punktirt-gestreift, die Zwischenräume sehr schwach gewölbt und sehr sparsam fein punktirt.

Auf der Unterseite ist das Prosternum ganz wie bei *Hymenalia rufipes* gebildet, auch der Fortsatz zwischen den Vorderhüften. Der Fortsatz des Mesosternums zwischen den Mittelhüften ist aber noch stärker nach hinten verschmälert, so dass die Mittelhüften beinahe an einander stossen. Die Beine sind verhältnissmässig etwas kürzer als bei *Pseudocistela ceramboides*, die Tibien alle gerade und beim Weibchen alle, beim Männchen nur an den Hinterbeinen etwas länger als die Tarsen. Die Tarsen sind beim Weibchen deutlich plumper als bei dem Weibchen von *Pseudocistela ceramboides* und von *Hymenalia rufipes*. An den Vordertarsen ist das erste Glied kürzer als die zwei folgenden zusammen, das vierte ist halb so lang und halb so breit als das dritte, das Klauenglied nicht so lang als die drei vorhergehenden zusammen. An den Mitteltarsen ist das erste Glied etwas länger als die zwei folgenden zusammen, die drei ersten sind etwas schmäler als an den Vordertarsen, das vierte ist etwas breiter als die Hälfte des dritten, das Klauenglied kaum so lang als die drei vorhergehenden zusammen. An den Hintertarsen ist das erste Glied deutlich länger als die zwei, aber kürzer als die drei folgenden zusammen, das dritte halb so lang als das zweite, das Klauenglied so lang als die zwei vorhergehenden zusammen. Das vorletzte Glied ist an allen Tarsen an der Spitze gerade (senkrecht) abgestutzt (bei *Pseudocistela ceramboides* etwas schräg abgeschnitten). Beim Männchen sind die vorderen Tarsen etwas verlängert, nämlich so lang als die Tibien und etwas verbreitert, nämlich die Mitteltarsen so breit wie die Vordertarsen des Weibchens, die Vordertarsen noch breiter. An den Vordertarsen ist das erste Glied kürzer als die zwei folgenden zusammen, das vierte halb so lang und nur $^1/_3$ so breit als das dritte, aber länger als breit, das Klauenglied wie beim Weibchen. An den Mitteltarsen ist das erste Glied nicht länger als die zwei folgenden zusammen, das vierte halb so lang und halb so breit als das dritte, aber länger als breit, das Klauenglied wie beim Weibchen. An den Hintertarsen ist das Verhältniss der einzelnen Glieder zu einander dasselbe wie beim

Weibchen. Das fünfte Abdominalsegment ist beim Weibchen halbkreisförmig mit einem deutlichen Quereindruck vor der Spitze, beim Männchen aber an der Spitze abgestutzt oder etwas ausgerandet und etwas erhaben und auf der Erhebung breit längsgefurcht. Dadurch entstehen zwei schwache Längsbeulen am Hinterrande, hinter denen die beiden seitlichen, ausgezogenen Hinterecken eines tief ausgerandeten sechsten Segmentes sichtbar werden. Bisweilen mag das sechste Segment auch weiter vorgestreckt oder auch ganz zurückgezogen sein.

Die Oberseite ist schwarz, stark glänzend, unbehaart, die Unterseite ebenfalls glänzend, jedoch mit feinen, kurzen, anliegenden Härchen sparsam besetzt. Die Beine sind hell, rothgelb.

Das Männchen zeichnet sich durch etwas grössere Augen und etwas schmälere Stirn zwischen denselben, durch längere, stärker gesägte Fühler mit kürzerem dritten Gliede, durch etwas verlängerte und verbreiterte vordere Tarsen und endlich durch die Bildung des fünften Analsegmentes mit einem sichtbaren sechsten Segmente dahinter vor dem Weibchen aus.

Bei der var. *ferruginea* sind Kopf und Halsschild noch schwarz, die Flügeldecken jedoch mehr oder weniger hell rothbraun, und bei der var. *castanea* ist die ganze Oberseite gelbbraun, das Halsschild bisweilen etwas dunkler.

Die *Gonodera Luperus* ist sehr nahe mit *G. bicolor* verwandt. Sie ist von ihr durch deutlich kürzeres, daher verhältnissmässig breiteres, feiner punktirtes Halsschild, durch etwas kürzere Fühler des Männchens, durch die (in der Stammform) schwarze Färbung der Oberseite und namentlich durch die schmäleren Vorder- und Mitteltarsen des Männchens verschieden, an denen das vierte Glied nicht quer ist. Von den übrigen Arten ist sie durch das kürzere dritte Fühlerglied und die nicht metallische Oberseite weiter entfernt.

Die Larve ist noch nicht bekannt, obgleich die Art zu den häufigsten der ganzen Familie gehört.

Die *Gonodera Luperus* wurde schon im vorigen Jahrhundert zuerst von Herbst 1783 als *Cistela Luperus* aus Berlin kurz aber treffend beschrieben und kenntlich abgebildet. Acht Jahre später beschrieb Fabricius sie nach Exemplaren aus Deutschland von Schmidt als *Cistela fulvipes* und dieser Name wurde von allen späteren Autoren, welche die Art in der Folge aus dem ganzen westlichen Europa beschrieben, angewendet. Mulsant kannte und citirte 1856 die ältere Herbst'sche Beschreibung, zog aber trotzdem den jüngeren Fabrici'schen Namen vor. Erst Kiesenwetter brachte 1861 den Herbst'schen Namen wieder zur Geltung. Bei uns kommt sie im ganzen Faunengebiete vor, vom südlichen Oester-

reich bis Ostpreussen. Weiter östlich scheint sie nicht verbreitet zu sein; denn in den Ostseeprovinzen Russlands und in Finnland ist sie noch nicht gefunden worden. Wohl aber ist sie im westlichen und südlichen Europa, England, Frankreich (1863), Italien, Siebenbürgen (1864), Ungarn (Mus. Heyden), Croatien (von Heyden gesammelt) häufig.

Die beiden Varietäten scheinen meist mit der Stammform zusammen vorzukommen, nur in Griechenland scheint die Var. *ferruginea* allein vertreten. Krüper sammelte sie auf dem Olymp (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀), Kiesenwetter in den ätolischen Gebirgen. Letzterer sagt ausdrücklich, dass alle Exemplare der Varietät angehörten[1]).

G. bicolor: *nigra, elytris castaneis, nitida, parce subtiliter punctata, antennis articulo tertio quarto breviore, prothorace subtransverso.* L. 8 mm.

♂ *antennis corpore subaequilongis, tarsis anterioribus dilatatis, articulo quarto subtransverso.*

Reitter Deutsche entom. Zeitschr. 1884 p. 89. — Seidlitz Fauna transsylvanica 1891 p. 564.

Da diese griechische Art der *G. Luperus* var. *ferruginea* sehr nahe steht und im benachbarten Dalmatien bis Istrien vorkommen könnte, mag sie hier kurz erwähnt werden. Der Kopf ist ganz wie bei *G. Luperus* geformt, die Fühler des Männchens sind fast so lang als der Körper, das Verhältniss der einzelnen Fühlerglieder jedoch dasselbe wie bei der genannten Art[2]). Das Halsschild ist etwas länger und etwas gröber punktirt als bei *G. Luperus*, sonst von derselben Form. Die Vordertarsen des Männchens sind viel stärker erweitert als bei *G. Luperus*, vom ersten bis zum dritten Glied etwas verschmälert und das vierte Glied ist nur $^1/_4$ so lang als das dritte und etwas quer. Die Mitteltarsen des Männchens sind fast ebenso stark erweitert wie die Vordertarsen. Auf der Oberseite sind Kopf und Halsschild schwarz, die Flügeldecken gelb.

Die *Gonodera bicolor* wurde von Brenske in Griechenland gesammelt, 1884 von Reitter beschrieben. Ich besitze ein von Krüper ebendort gesammeltes Exemplar. Das von mir früher erwähnte Stück ohne näheren Fundort vom verstorbenen Bilimeck[3]) gehört nicht hierher, sondern zu *G. Luperus* var. *ferruginea.*

2. G. metallica: *laete aenea, nitida, antennis articulo tertio quarto aequilongo, fronte creberrime (subtilius quam prothorax) punctata, prothorace transverso, rude punctato, angulis posticis subrotundatis, basi trisiniata, elytris punctato-striatis, interstitiis subconvexis rude punctatis.* L. 10—14 mm.

[1]) Vergl. Berl. ent. Zeitschr. 1861 pag. 234.

[2]) Meine gegentheilige Angabe in der Fauna transsylvanica beruht auf ungenügendem Untersuchungsmaterial.

[3]) Fauna transsylv. 1891 p. 564.

♂ *fronte inter oculos margine clypei anteriori aequilata, antennis dimidio corpore paullo longioribus.*
Mulsant Op. ent. VII 1856 pag. 20.

Cistela metallica Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 73. — Gredler Die Käfer von Tirol II 1868 p. 273. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 8.

Der Kopf ist dem von *G. Luperus* sehr ähnlich geformt, die Augen aber etwas kleiner und dem entsprechend die Stirn breiter. Sie ist beim Männchen so breit, beim Weibchen aber deutlich breiter als der Vorderrand des Kopfschildes. Der Kopf ist sehr dicht gedrängt, ziemlich fein punktirt und die Punkte stehen auch in der Mitte der Stirn zwischen den Augen deutlich dichter (und stets feiner) als überall auf dem Halsschilde. Die Fühler sind bei Männchen und Weibchen fast gleich lang, ungefähr von halber Körperlänge, vielleicht beim Männchen unbedeutend länger, das dritte Glied ist dem vierten an Länge gleich und 2—3 mal so lang als das zweite. Das Endglied der Maxillartaster ist beim Männchen gestreckter und mehr messerförmig, beim Weibchen kürzer und mehr beilförmig. Das Halsschild ist beim Männchen etwas kleiner als beim Weibchen, der Vorderrand ist gerade abgeschnitten, die Vorderwinkel breit gerundet, die Seiten sind vorn mit den Vorderwinkeln zusammen gerundet, hinten gerade, die Hinterwinkel stumpfwinklig und deutlich gerundet, die Basis schwach, aber deutlich zweibuchtig und in der Mitte vor dem Schildchen mit einer dritten deutlichen kleinen Ausbuchtung. Die Punktirung ist grob und ziemlich dicht, viel gröber und dichter als bei *G. Luperus* und neben dem Seitenrande ist ein grosser flacher Eindruck, meist auch ein kleiner in der Mitte der Basis vor dem Schildchen. Das Schildchen ist gleichseitig dreieckig, mit schärferer Spitze als bei *G. Luperus*, wie das Halsschild punktirt. Die Flügeldecken sind stark punktirt-gestreift, die Zwischräume schwach gewölbt und grob, ziemlich sparsam (weniger dicht als das Halsschild) punktirt.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich lang und flach, dicht und grob punktirt, der Fortsatz zwischen den Vorderhüften wie bei *G. Luperus* gebildet, der Fortsatz des Mesosternums zwischen den Mittelhüften aber breiter. Die Beine sind ziemlich lang, die Tarsen beim Weibchen kürzer, beim Männchen so lang als die Tibien, die Vordertarsen beim Männchen kaum breiter als beim Weibchen. An den Vordertarsen, die bei Männchen und Weibchen etwas breiter sind als die Mitteltarsen, ist das erste Glied kürzer als die zwei folgenden zusammen, das vierte etwas grösser als bei *G. Luperus*, das Klauenglied fast so lang als die zwei folgenden zusammen. An den Mitteltarsen ist das erste Glied so lang, als die zwei folgenden zusammen, das vierte wenig schmäler als das dritte. An den Hintertarsen ist das erste Glied länger als die zwei, aber kürzer als die drei folgenden zusammen, das Klauenglied beim Männchen so lang, beim Weibchen etwas länger als die zwei vorhergehenden zusammen. Das fünfte Abdominalsegment ist bei Männchen und Weibchen einfach, halbkreisförmig, ein sechstes ist beim Männchen bisweilen etwas sichtbar und einfach.

Die Oberseite ist metallisch, glänzend, messingfarben (bei unausgefärbten Exemplaren rothbraun), unbehaart. Auf der Unterseite, die fein und sparsam behaart ist, ist die Brust metallisch (bisweilen bläulich), das Abdomen und die Beine rothbraun.

Das Männchen zeichnet sich durch etwas schmälere Stirn, etwas kleineres Halsschild, mehr messerförmiges Endglied der Maxillartaster, unbedeutend längere Fühler, deutlich längere Tarsen nur wenig von dem Weibchen aus.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die *Gonodera metallica* hat ihre nächste Verwandte in der griechischen *G. subaenea*. Sie unterscheidet sich von ihr nur wenig durch die Form des des Halsschildes (besonders der Hinterwinkel und des Basalrandes) und durch die sehr dichte Punktirung des Kopfes. Doch ist durch diese morphologischen Unterschiede die artliche Trennung der beiden Arten als bereits vollendet zu betrachten, während die verschiedene (bei *metallica* hellere, bei *subaenea* dunklere) Färbung nur auf Varietäten-Verschiedenheit hinweisen würde. Auch noch sehr nahe stehen unserer Art die *G. pulcherrima* und *macrophthalma* aus dem Caucasus, weichen aber durch die feinere Punktirung des Halsschildes und der Zwischenräume der Flügeldecken, und letztere ausserdem durch viel schmälere Stirn des Männchens bedeutender von unserer Art ab. Noch weiter stehen *G. Luperus, bicolor* und *ferruginea* durch das kürzere dritte Fühlerglied, kleineren Körper und die nicht metallische Färbung der Oberseite.

Die *Gonodera metallica* wurde 1850 von Küster aus Italien als *Cistela metallica*[1]) und 1856 von Mulsant unter ihrem heutigen Namen beschrieben. Die von Küster betonte Längsrinne der Stirn existirt nicht[2]). In unserem Faunengebiete kommt die Art nur in Tyrol vor, wo Gredler sie bei Stade im Mai auf einer Steinbuche fand. Auch sonst soll sie nach Gredler im Gebiete von Bozen hin und wieder vorkommen. Bertolini fand sie bei Caldaro auf blühenden Kastanien. Ausser Tyrol und Italien sind keine Fundorte bekannt.

Isomira.

Mulsant Col. Fr. Pect. 1856 p. 52. — Jacquelin du Val Gen. d. Col. III 1859—63 p. 348.

Mandibulae apice fissae.
Elytra haud striata aut vix striata.
Prothorax semicircularis, lateribus marginatis, angulis anticis nullis.
Prosternum processu intercoxali angusto, haud compresso.

---

[1]) Das Originalexemplar in Sturm's Sammlung stammt aus Calabrien.

[2]) Ebenso ist das verkürzte dritte Fühlerglied irrthümlich als Unterschied von *subaenea* angegeben worden. Gredler hat loc. cit. mit Recht hervorgehoben, dass man nach Küster's Beschreibungen die *Cistela subaenea* und *metallica* nicht specifisch unterscheiden könne.

Die Gattung *Isomira* ist von den übrigen Gattungen der Abtheilung durch die mangelnde oder auf nur wenige Streifen reducirte Streifung der Flügeldecken genügend unterschieden. Ausserdem unterscheidet sie sich von *Pseudocistela* durch die auch in der vorderen Hälfte gerandeten Seiten des Halsschildes. Diese Randung wird bisweilen, z. B. bei *I. ovulum*, äusserst fein, ist aber immerhin bei starker Vergrösserung wahrnehmbar. Im Uebrigen ist das Halsschild halbkreisförmig und wie bei *Pseudocistela* ganz ohne Vorderwinkel, an der Basis ganz oder fast gerade und dann nur äusserst schwach zweibuchtig. Die Hinterwinkel sind meistens rechtwinklig, selten ganz stumpf (*I. ovulum*). Der Kopf ist dem von *Gonodera Luperus* ähnlich gebildet, hat aber kleinere Augen, die auch beim Männchen niemals vergrössert zu sein scheinen. Es liegen mir nicht von allen Arten die Männchen vor. Die Fühler sind niemals gesägt und zeichnen sich beim Männchen gewöhnlich gar nicht, weder durch bedeutendere Länge, noch durch anderes Längenverhältniss der einzelnen Glieder aus. Nur bei einigen wenigen Arten (*antennata*, *funerea*, *nitidula*) sind sie beim Männchen durch Vergrösserung des vierten oder des dritten Gliedes ausgezeichnet, auch bedeutend länger als beim Weibchen. Die Mandibeln sind an der Spitze gespalten, was unsere Art von *Gerandryus* weit entfernt und mit den anderen Gattungen der Unterfamilie näher verbindet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich lang und horizontal, wie bei *Gonodera*, der Fortsatz zwischen den Hüften ist zwar oft sehr schmal, aber doch niemals messerscharf wie bei *Copistethus*. Der Fortsatz des Mesosternums zwischen den Mittelhüften ist wie bei *Gonodera* nach hinten stark verjüngt, aber nicht ganz geschwunden, so dass die Mittelhüften einander zwar sehr nahe kommen, aber doch nicht, wie bei *Copistethus*, an einander stossen. Die Beine zeigen im Allgemeinen die Bildung wie bei *Gonodera*, und bei einigen Arten sind die Vordertarsen beim Männchen ebenfalls schwach verbreitert. Das Abdomen zeigt meistens (vielleicht auch immer?) beim Männchen, wie bei *Hymenalia*, *Gonodera* und *Copistethus*, ein kleines sechstes Segment.

Die Arten sind alle flinke Flieger und ihre Flügel sind gut ausgebildet. Die Flügel von *Isomira murina* sind durch Roger[1]) folgendermaassen beschrieben worden: „Flügel leicht schwärzlich pigmentirt, Gelenk hinter der Mitte, Apicaltheil klein. Quercommissur zwischen beiden *recurrentes* im Basaltheil der *A. ext.-media* bis zur *V. scapularis* fortgesetzt. *V. int.-media* wie bei den vorhergehenden Gattungen (*Tenebrio, Helops*) im ersten und letzten Drittheil ihres

[1]) Das Flügelgeäder der Käfer 1875 p. 64.

Verlaufs einfach, im mittleren in zwei Zweige getheilt; ihre in der *A. int.-media* gelegene Nebenader an ihrer Ursprungsstelle mit der *V. ext.-media* durch eine Quercommissur verbunden, gablig getheilt, der innere Theil ist doppelt im rechten Winkel abgebogen, so dass er besser als kurze Strahlader beschrieben wird, welche an ihrem Ursprungspunkt sowohl mit der Nebenader als mit dem äusseren Theilast der Hauptader durch eine Quercommissur verbunden ist; anale Nebenader einfach, mit der Hauptader kurz nach der Theilung durch einen schiefen Querast verbunden. *V. analis* einfach."

Die Männchen sind oft nur durch die vorstehend erwähnte Bildung des Abdomens vom Weibchen unterschieden, selten kommen längere Fühler, bisweilen (bei 6 Arten) vergrösserte Glieder derselben bei ihnen vor. Der Forceps ist schlank, ohne Haken an der Spitze.

Die Gattung *Isomira* wurde von Mulsant 1866 aufgestellt, und zwar für die Arten *antennata*, *murina* und *semiflava* (*hypocrita*). Später ist sie meist nur als Untergattung mit *Pseudocistela*, *Gonodera* und *Hymenalia* vereinigt worden, kann aber in Anbetracht der angeführten Charaktere, die keine Ausnahmen erleiden, wohl als bereits getrennte Gattung gelten. Kiesenwetter gab 1863[1]) eine Revision der ihm bekannten 10 Arten und beschrieb später noch drei Arten[2]), Baudi zwei[3]) und Reitter fünf, wobei er eine Uebersicht eines Theiles der Arten gab[4]). Viele der als „*Cistela*" zerstreut beschriebenen Arten aus Asien mögen auch hierher gehören, so z. B. die sehr ausgezeichnete *Cistela oculata* Mars.[5]). Hierzu kommen jetzt einige neue Arten und eine im ostpreussischen Bernstein eingeschlossene, so dass wir jetzt als sicher zur Gattung gehörend im Ganzen 23 Arten des paläarctischen Faunengebietes kennen. Sie können in 6 natürliche Gruppen gebracht werden[6]).

Uebersicht der Gruppen der Gattung *Isomira*.

1, Stirn bei ♂ und ♀ schmäler als der Vorderrand des Kopfschildes, beim ♂ deutlich schmäler als beim ♀ (ob auch bei *avula*?), Augen gross und gewölbt, Tibien schmal und gerade. 1. Gruppe.

---

[1]) Berl. ent. Zeitschr. 1863 p. 424.

[2]) Heyd. Reise in Spanien p. 143. — Leder F. Cauc. p. 245.

[3]) Deutsche ent. Zeitschr. 1877 p. 388 und Nat. Sicil. 1883 p. 3.

[4]) Deutsche ent. Zeitschr. 1889 p. 257, 1890 p. 393 und Radde Fauna Cauc. 1886 p. 229 und Wien ent. Zeit. 1896 pag. 75.

[5]) Ann. Soc. ent. Fr. 1876 p. 327.

[6]) Unbekannt sind mir *Isomira paupercula* Baudi aus Sicilien und *Is. atriceps* Reitt. aus dem Caucasus geblieben. — Ausserdem beschreibt Casey 12 Arten aus Nord-Amerika, über welche am Schluss der Familie berichtet wird.

1′ Stirn bei ♂ und ♀ gleich breit, breiter als der Vorderrand des Kopfschildes, Augen klein und wenig gewölbt.
2, Alle Tibien gerade, schmal und zur Spitze kaum verbreitert, das Schildchen dreieckig.
3, Flügeldecken gleichmässig punktirt und behaart, ohne glänzende Längsbinden, Halsschild vorn gleichmässig gerundet, der Vorderrand in der Mitte mehr vorragend als hinter den Augen, die Vorderwinkel gar nicht angedeutet.
4, Das 3. oder 4. Fühlerglied beim ♂ vergrössert. 2. Gruppe.
4′ Fühler des ♂ ohne vergrösserte Glieder.
5, Flügeldecken mässig gewölbt, hinten breit zugerundet, auf der Basis ohne Reihen sehr grosser Punkte. 3. Gruppe.
5′ Flügeldecken sehr stark gewölbt, hinten fast zugespitzt, auf der Basis mit sehr groben Punkten reihweis besetzt. 4. Gruppe.
3′ Flügeldecken mit abwechselnd glänzenden und punktirten Längserhöhungen und Längsvertiefungen, Halsschild beim ♀ am Vorderrande gerade abgeschnitten, in der Mitte nicht mehr vorgezogen als hinter den Augen, die gerundeten Vorderwinkel angedeutet. 5. Gruppe.
2′ Alle Tibien (beim ♂) an der Basis sehr schmal, zur Spitze allmälig deutlich verbreitert, beim ♂ das Enddrittel breiter und die Vordertibien bis zu diesem innen ausgebuchtet, Schildchen breit und fast viereckig. 6. Gruppe.

Uebersicht der Arten der Gattung *Isomira*.

1. Gruppe.

0, Augen nicht an einander stossend.
1, Halsschild halbkreisförmig, dicht mit ziemlich groben Nabelpunkten besetzt, Flügeldecken dicht punktirt, mit mehreren angedeuteten Streifen bis zur Basis, fein sparsam behaart, Stirn (beim ♂) halb so breit als der Vorderrand des Kopfschildes, Augen ziemlich gross, Fühler des ♂ fast so lang wie der Körper, das dritte Glied sehr klein, wenig länger als das 2., Vordertarsen nicht verbreitert. L. 5,5—6 mm. Im ostpreussischen Bernstein eingeschlossen (Mus. Helm 2 ♂). *avula*
1′ Halsschild halbkreisförmig, ziemlich sparsam und fein punktirt, glänzend, Flügeldecken nur mit wenigen schwach angedeuteten Streifen, Stirn beim ♀ $^3/_4$, beim ♂ halb so breit als der Vorderrand des Kopfschildes, Augen sehr gross, Fühler beim ♂ länger, beim ♀ kürzer als der halbe Körper, das 3. Glied doppelt so lang als das 2., Oberseite braun, sparsam behaart. L. 7—8 mm.

Sary-Jasy (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀), Alai-Gebirge, Baadyl von Hauser gesammelt (Mus. Hauser 2 ♂, Mus. Daniel 1 ♂ 1 ♀). *ophthalmica*

0' Augen oben und unten an einander stossend (ob auch beim ♀?), das 3. Fühlerglied nicht länger als das 2. — Hierher würde die *Cistela oculata* Mars. aus Japan kommen, wenn sie zu *Isomira* gehört.

2. Gruppe.

1, Beim ♂ das 4. Fühlerglied vergrössert.

2, Beim ♂ nur das 4. Fühlerglied vergrössert, Halsschild dicht punktirt.

3, Beim ♂ das 4. Fühlerglied stark verlängert und verdickt, Halsschild feiner, nur dicht (nicht gedrängt) punktirt, Fühler wenigstens an der Basis und Beine roth, Oberseite gelbbraun, bisweilen schwarz (var. *tristicula* Reitt.). L. 5—6,5 mm. Im südlichen Europa. *antennata* Panz.

3' Beim ♂ das 4. Fühlerglied nur schwach verdickt, Halsschild gröber gedrängt-punktirt, Flügeldecken feiner punktirt, Fühler und Beine schwarz, Körper breiter, ganz schwarz. L. 4,5—6 mm. In Griechenland. *funerea* Kiesw.

2' Beim ♂ das 4. und 5. Fühlerglied sehr schwach verdickt[1]), Oberseite gelb. L. 4,5—5,5 mm. Caucasus (Mus. Reitter 3 ♂ 2 ♀). *caucasica* Reitt.

1' Beim ♂ das 3. Fühlerglied vergrössert.

2, Beim ♂ das 3. Fühlerglied stark verlängert und verdickt, Flügeldecken ziemlich dicht punktirt.

3, Halsschild nur nach vorn verengt, Hinterwinkel rechtwinklig, Oberseite sparsamer punktirt als bei *I. antennata*, braunroth bis schwärzlich, auch das 4. Fühlerglied beim ♂ schwach verdickt. L. 5—6 mm. In Griechenland. *nitidula* Kiesw.

3' Halsschild auch nach hinten etwas verengt, Hinterwinkel stumpf, Oberseite bloss braungelb, das 4. Fühlerglied beim ♂ nicht verdickt. L. 5,5 mm. Im Caucasus. *antennalis* Reitt.

2' Beim ♂ das 3. Fühlerglied nur schwach verdickt, Flügeldecken sparsam punktirt, Oberseite sparsam behaart, glänzend.

3, Das 4. Fühlerglied deutlich länger als das 5., Oberseite gröber punktirt, braunschwarz mit gelbbraunen Flügeldecken, Tibien und Tarsen. L. 4—5 mm. *nitida* Reitt.

3' Das 4. Fühlerglied so lang als das 5., Oberseite feiner punktirt, dunkelbraun. L. 3,5—4mm. In Griechenland. *Oertzenii* Reitt.

[1]) Hierher scheint auch *I. atriceps* Reitt. zu gehören.

3. Gruppe.

0, Fühler vom 4. Gliede an dicker als das dünnere 3. Glied. Hierher würde *I. caucasica* gehören, wenn sie nicht besser in der 2. Gruppe stände.

0′ Fühler vom 4. Gliede an nicht dicker als das ziemlich dicke 3. Glied.

1, Halsschild dicht und fein punktirt, die Punkte etwas feiner als die der Flügeldecken, Flügeldecken nur wenig undichter punktirt als das Halsschild, der Nahtstreif der Flügeldecken ist nur hinten deutlich vertieft, nach vorn schon in der Mitte schwach werdend oder schwindend.

2, Alle 9 Streifen der Flügeldecken auch an der Basis durch eine deutliche Reihe grösserer Punkte deutlich bezeichnet, vertieft sind jedoch nur der 1. und 2. Streifen hinten, Kopf, Halsschild und Unterseite dunkel, Flügeldecken und Beine braungelb (ob immer?). L. 6 mm. Portugal (Mus. Heyden 2 ♀, Mus. Reitter 2 ♀, Mus. Cl. Müller 1 ♀). *estrellana* Kiesw.

2′ Höchstens die 2 ersten Streifen neben der Naht bis zur Basis durch grössere Punktreihen bezeichnet, die übrigen höchstens durch Vertiefungen angedeutet.

3, Vordertarsen des ♂ nicht erweitert, das 5. Abdominalsegment des ♂ hinten gerundet.

4, Das 6. Abdominalsegment des ♂ an der Basis ohne Höcker.

5, Seiten des Metasternums neben den Episternen dicht punktirt und die Zwischenräume der Punkte chagrinirt, Maxillartaster theilweis gelb oder braun.

6, Körper breiter, eiförmig, Oberseite schwarz mit gelbbraunen Flügeldecken, bisweilen ganz gelbbraun (var. *Evonymi* Fbr.), bisweilen ganz schwarz (var. *maura* Fbr.) oder schwarz mit rothem Halsschild (var. *thoracica* Fbr.). L. 4,4—5,5 mm. In ganz Europa. *murina* L.

6′ Körper schmäler, parallelseitiger, Oberseite gleichmässig schwarzbraun[1]). L. 5 mm. Spanien. *hispanica* Kiesw.

5′ Seiten des Metasternums neben den Episternen und die Episternen sparsam punktirt, die Zwischenräume der Punkte spiegelblank, Taster ganz schwarz, Beine gelb, Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken bald gelb, bald schwarz, Körper schmal. L. 4,5 mm. In Dalmatien und in Italien. (*parvula* Rottb.) *ochropus* Küst.

[1]) Diese Art ist mir nicht ganz klar. Bei einigen Exemplaren ist das Halsschild fast so grob wie bei *marcida* punktirt. Ob das eine andere Art ist?

4′ Das 5. Abdominalsegment des ♂ mit einem deutlichen Längshöcker in der Mitte der Basis, Körper schmal und parallelseitig, Oberseite schwarzbraun. L. 5,5 mm. Im Caucasus. (Mus. Schneider 1 ♂). *granifera* Kiesw.

3′ Vordertarsen des ♂ erweitert, das 5. Abdominalsegment des ♂ hinten abgestutzt.

4, Das 5. Abdominalsegment des ♂ hinten schmal und stark abgestutzt und eingedrückt, Oberseite schwarz, Fühlerbasis und Beine gelb. L. 5—6 mm. Im Caucasus, Borshom von Dr. Schneider gesammelt. (Mus. Schneider 8 ♂ 5 ♀). (*murina* var.? Kiesw.[1]) *intrusa*

4′ Das 5. Abdominalsegment des ♂ hinten breit und schwach abgestutzt, nicht eingedrückt, Oberseite schwarz oder mit gelben Flügeldecken.

5, Halsschild sehr dicht, in der Mitte fast gedrängt punktirt, in der Regel nahe vor der Basis am breitesten und von der Mitte an nach vorn rasch verschmälert, Flügeldecken in der Regel mit deutlich gerundeten Seiten, Oberseite schwarz, dicht gelblich behaart, seidenglänzend, die Beine braun, selten fast ganz schwarz, bisweilen die Flügeldecken braungelb und die Beine ganz gelb. L. 6,5—8 mm. Im südlichen Europa von Schlesien und Oesterreich bis Spanien. (*oblonga* Küst., *hypocrita* Muls.) *semiflava* Küst.

5′ Halsschild etwas weniger dicht punktirt (auch in der Mitte die Zwischenräume der Punkte etwas breiter als die Punkte), von der Basis bis zur Mitte wenig, von hier zur Spitze allmälig gerundet verengt, Flügeldecken hinter den gerundeten Schultern eine Strecke (bis etwa über die Mitte hinaus) mit fast geradlinigen Seiten, Körper ganz schwarz, sparsamer gelblich behaart und daher schwächer seidenglänzend, höchstens die Tibien und Tarsen etwas bräunlich. L. 6 mm. In Krain. *umbellatarum* Kiesw.

1′ Halsschild grob gedrängt punktirt, die Punkte fast gröber als die der Flügeldecken, Flügeldecken viel sparsamer punktirt als das Halsschild, glänzender, der Nahtstreif bis zur Mitte und der 2. Streif hinten deutlich vertieft, sonst meist keine Spur von Streifen, Oberseite meist ganz gelb oder gelbbraun, Fühler und Taster gelb.

2, Halsschild breit, der erste Zwischenraum der Flügeldecken neben der Naht hinten nicht sehr schmal leistenförmig, der 2. kaum doppelt so breit.

---

[1]) Schneider u. Leder Beitr. Kauk. Käf. 1878 pag. 246.

3, Seiten des Metasternums neben den Episternen und die Episternen ziemlich fein und sparsam punktirt, die Zwischenräume der Punkte glänzend und sehr fein chagrinirt, Halsschild gedrängt punktirt, Nahtstreif der Flügeldecken nur hinten vertieft, Oberseite gelb, Halsschild und Kopf meist braun, Vordertarsen des ♂ nicht verbreitert. L. 4 mm. Südtyrol. *marcida* Kiesw.

3′ Seiten des Metasternums neben den Episternen und die Episternen grob und dicht punktirt, die Zwischenräume der Punkte deutlich chagrinirt, Halsschild dicht, fast gedrängt punktirt, die Hinterwinkel mit gerundeter Spitze, der Nahtstreif bis zur Mitte deutlich vertieft und über die Mitte hinaus nach vorn angedeutet, Oberseite gelb oder gelbbraun, Vordertarsen des ♂ schwach verbreitert. L. 5 bis 6 mm. Dalmatien und Istrien. *testacea*

2′ Halsschild schmal, gedrängt punktirt, die Hinterwinkel scharf rechtwinklig, der erste Zwischenraum der Flügeldecken neben der Naht hinten schmal leistenförmig, der 2. drei bis vier mal so breit, der Nahtstreif über die Mitte hinaus deutlich vertieft und fast bis zur Basis angedeutet, die Episternen gedrängt punktirt, Oberseite gelb, die Vordertarsen des ♂ deutlich verbreitert. L. 6—7 mm. Italien, Sicilien, Corsica, Sardinien, Algier. (*melanophthalma* Lucas, *corsica* Muls.) *ferruginea* Küst.

4. Gruppe.

Halsschild stark gewölbt, mit gerundeten Hinterwinkeln und stark gerundeten Seiten, ziemlich grob punktirt, Flügeldecken mit Reihen grösserer Punkte, Oberseite gelb, dicht behaart. L. 4—5 mm. Andalusien und Tanger. (*acuminata* Fairm.) *ovulum* Kiesw.

5. Gruppe.

Hinter den Wangen ist eine kleine flache Ausrandung der Augen (jedoch schwächer als bei *I. scutellaris*) zu sehen, Oberseite schwarz mit Erzschimmer, etwas gelblich behaart. L. 8 mm. In Tyrol und in Piemont. *Costessii* Bertol.

6. Gruppe.

Hinter den, in die Ausrandung der Augen etwas hineinragenden Wangen ist noch eine weitere flache Ausrandung der Augen sichtbar, die Fühler (des ♂) scheinen länger als der halbe Körper (die fünf letzten Glieder fehlen) und die Glieder sind vom 4. an etwas länger und deutlich breiter als das dünnere 3. Glied, Halsschild vorn gerade abgeschnitten (undeutlicher als bei *I. Costessii* ♀), die

gerundeten Vorderwinkel hinter den Augen etwas angedeutet, Halsschild und Flügeldecken dicht und gleichmässig fein punktirt und behaart, Flügeldecken nach hinten verschmälert, nur hinten mit 2 angedeuteten Streifen. Oberseite schwarz, beim ♂ die Vordertarsen etwas verbreitert, das 5. Abdominalsegment mit einem Längskiel auf der Basis und das 6. tief ausgerandet. L. 7 mm. In Piemont. (Mus. Baudi 1 ♂). *scutellaris* Baud.

Specierum novarum diagnoses.

Isomira avula: *fronte inter oculos angustata, antennis elongatis, articulis 2° et 3° minutis, prothorace semicirculari dense umbilicato-punctato. L. 5,5—6 mm. Borussia orientalis, succino inclusa.*

Isomira ophthalmica: *brunnea, fronte inter oculos angustata, oculis magnis, antennis subelongatis, articulo 3° secundo duplo longiore, prothorace semicirculari, subtiliter disperse punctato. L. 7—8 mm. Asia centralis.*

Isomira intrusa: *nigra, antennarum basi pedibusque flavis, elytris dense aequaliter punctatis, fronte lata, tibiis simplicibus angustis, prothorace dense subtiliter punctulato, semicirculari. L. 5—6 mm. Caucasus.*

♂ antennis simplicibus, tarsis anticis dilatatis, segmento abdominis quinto apice anguste truncato et intruso.

I. Flügeldecken gleichmässig punktirt.

A. Fühler des ♂ mit einem erweiterten Gliede.

1. (2.) Gruppe.

I. I. antennata: *brunnea, fronte lata, tibiis simplicibus, angustis, elytris aequaliter dense punctulatis, prothorace dense punctulato.* L. 5—6,5 mm.

♂ antennis articulo quarto fortiter dilatato et elongato.

Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 52. — Jacquelin du Val Gen. Col. III tab. 81 fig. 403 ♂. — Reitter Deutsche ent. Zeitschr. 1890 p. 393.

Cistela antennata Panzer Fauna germ. 57. 1798 no. 8. — Küster Käf. Eur. XX 1850 n° 79. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 11.

Cistela (*Isomira*) *antennata* Kiesenwetter Berl. ent. Zeit. 1861 p. 236. — ibid. 1863 p. 424. — Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 II p. 130.

Gonodera (*Isomira*) *antennata* Seidlitz Fauna transs. 1891 p. 564.

Var. *tristicula*: *nigra, antennarum basi pedibusque rufis.*

Reitter Deutsche entom. Zeitschr. 1890 pag. 393.

Der Kopf ist etwa ebenso gross wie bei *I. murina*, aber die Augen sind deutlich grösser, besonders beim Männchen, und die hinter ihnen liegenden Schläfen kleiner. Auch ist das Kopfschild etwas länger und parallelseitiger, die Stirn zwischen den Augen jedoch nicht schmäler, auch nicht beim Männchen. Die Fühler sind beim Weibchen nicht ganz halb so lang als der Körper, das dritte

Glied ist fast so lang wie das vierte und die folgenden sind von gleicher Länge. Beim Männchen sind die Fühler etwas länger als der halbe Körper und das vierte Glied ist deutlich vergrössert, sowohl länger als auch breiter und dicker als die einschliessenden. Das Halsschild ist ganz ebenso gebaut wie bei *I. murina*. Die Flügeldecken sind ebenso punktirt und zeigen ebenfalls zwei undeutliche Streifen neben der Naht, die nur auf der Spitze deutlich vertieft sind, ausserdem aber haben sie einen deutlichen Punktstreifen neben dem Seitenrande, der bei *I. murina* fehlt.

Auf der Unterseite ist das Halsschild wie bei *I. murina* sehr fein und sparsam punktirt, das Metasternum jedoch ist nicht so dicht, sondern sparsamer punktirt, so dass die spiegelglatte Stelle nächst den Hinterhüften nicht so stark absticht wie bei *I. murina*. Die Beine zeigen keine erhebliche Abweichung von denen der *I. murina*, auch sind beim Männchen die Vordertarsen ebenfalls nicht verbreitert.

Das Abdomen zeigt beim Weibchen ein halbkreisförmiges, flach gewölbtes Analsegment, das beim Männchen an der Spitze etwas niedergedrückt ist. Das sechste Segment ist bei den zwei mir vorliegenden männlichen Exemplaren kaum sichtbar.

Die ganze Oberseite ist gelblich braun, dicht und fein punktirt und mit anliegenden gelblichen Härchen bekleidet. Die Unterseite ist schwarz oder braun, die ersten Abdominalsegmente oft gelblich. Die Beine sind gelbbraun, die Hinterbeine oft gelb.

Bei der Varietät *tristicula* ist die ganze Ober- und Unterseite mit Ausnahme der Fühlerbasis und der Beine, die roth bleiben, tief schwarz.

Das Männchen weicht wesentlich vom Weibchen ab. Es hat grössere Augen, längere Fühler mit vergrössertem vierten Glied und ein kleines sechstes Segment des Abdomens.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die *Isomira antennata* hat ihre nächste Verwandte in *I. funerea*, indem bei dieser ebenfalls das vierte Glied der Fühler des Männchens vergrössert ist; jedoch ist bei *funerea* das vierte Glied viel schwächer verlängert und verdickt, und das Halsschild ist gröber und dichter, die Flügeldecken sind feiner punktirt und die Fühler und Beine ganz schwarz. Bei *I. caucasica* ist ausser dem vierten auch das fünfte Fühlerglied schwach vergrössert, und bei *nitidula*, *antennalis*, *Oertzenii* und *nitida* Reitt. ist nicht das vierte, sondern das dritte Fühlerglied des Männchens vergrössert, auch ist die Oberseite bei ihnen sparsamer punktirt und glänzender. Alle übrigen Arten der Gattungen gehören anderen Gruppen an.

Die *Isomira antennata* wurde am Ende des vorigen Jahrhunderts von Panzer aus Oesterreich als *Cistela antennata* beschrieben und abgebildet[1]). Später hat Küster sie, ohne Panzer zu citiren, 1850 ausführlicher ebendaher unter demselben Namen (aus dem Banat), Mulsant 1856 aus Frankreich, ohne Küster zu citiren, und Redtenbacher 1874 aus der Umgegend von Wien beschrieben, wo sie auf Nadelholz vorkommt und nach Reitter häufig ist. Ausserdem wird sie auch aus Siebenbürgen von Bielz, aus Ungarn von Baudi, aus Griechenland von Kiesenwetter aufgeführt und kommt auch in Spanien vor, wo ich sie 1865 bei Toledo gesammelt habe.

Die Varietät wurde 1890 von Reitter unterschieden und scheint in Griechenland häufiger zu sein als die Stammform. Ich habe sie auch in Spanien bei Escorial gesammelt. Andere Fundorte der Varietät sind mir nicht bekannt und unserer Fauna scheint sie fremd zu sein.

B. Fühler des ♂ einfach.

2. (3.) Gruppe.

a. Halsschild fein punktirt.

α. Vordertarsen des ♂ nicht erweitert.

2. *I. murina:* *nigra, elytris testaceis, aequaliter dense punctulatis, striis duabus primis punctato-striatis, fronte lata, tibiis simplicibus, angustis, prothorace dense subtiliter punctulato, episternis metasternalibus dense punctatis, corpore ovato, palpis maxillaribus pedibusque testaceis.* L. 4,5–5,5 mm.

♂ *antennis simplicibus, tarsis anticis haud dilatatis, segmento abdominis quinto rotundato, simplici.*

Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 55.

Chrysomela murina Linné ed. X 1758 I p. 377. — ed. XII 1767 p. 602. — Fauna suec. ed. II 1761 p. 173.

Cistela murina Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 117. — Spec. Ins. I 1781 p. 147. — Mant. Ins. I 1787 p. 85. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 44 (?). — Syst. El. II 1801 p. 19 (?). — Rossi Fauna etrusc. I 1790 p. 102. — ed. Hellwig I 1795 p. 109. — Olivier Encycl. meth. VI 1791 p. 5. — Entom. III 1795 no. 54 p. 7 tab. I fig. 13a. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 185. — Thunberg Descript. Ins. suec. Act. Ups. V 1792 p. 94. — Paykull Fauna suecica II 1799 p. 126. — Schrank

[1]) Die Beschreibung und die Abbildung (letztere von Sturm gestochen) stimmen nicht überein. Nach der Beschreibung ist das dritte Fühlerglied, nach der Abbildung das vierte vergrössert. Da unsere Art die einzige in Oesterreich vorkommende mit vergrössertem Fühlerglied ist, so muss Panzer's Angabe in der Beschreibung als Irrthum betrachtet werden und braucht nicht auf *I. nitidula* bezogen zu werden wie Kiesenwetter (1861 p. 237) es für möglich hält.

Fauna boica I 1798 p. 566. — Illiger Mag. III 1804 pag. 161. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 20. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 626. — Stephens Ill. Br. Ent. V 1832 p. 30. — Sahlberg Ins. fennica I 1834 p. 493. — Castelnau Hist. nat. 1840 p. 246. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 603. — Küster Käf. Eur. XXI 1850 no. 19. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 11.

Anaspis murina Müller Zool. Dan. 1776 p. 58.

Crioceris murina Marsham Ent. brit. 1802 p. 222.

Cistela (*Isomira*) *murina* Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 229. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 623. — ed. III 1874 II p. 130. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 284. — Kiesenwetter Berl. ent. Zeitschr. 1863 p. 424. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 366. — Baudi Deutsche ent. Zeitschr. 1877 p. 387.

Gonioctena (*Isomira*) *murina* Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 525 — Fauna transs. 1891 p. 564.

Cistela reppensis Herbst F. Arch. 1783 p. 65 tab. 23 fig. 32.

Cryptocephalus reppensis Gmelin Linn. Syst. nat. I 1788 p. 1716.

Mordella fulva Fourcroy Ent. par. I 1785 p. 162.

Chrysomela Galii Brahm Insect.-Kal. I 1790 p. 100.

Var. *Evonymi*: *supra flava, pectore flavo.*

Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 525. — Fauna transs. 1891 p. 564. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 387.

Cistela Evonymi Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 45. — Syst. El. II 1801 p. 20. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 185. — Fauna germ. 34. 1796 no. 7.

Cistela rufa Townson Travels in Hongrie 1797 pag. ? tab. 2. fig. 3. — Voy. en. Hong. trad. p. Cantwell III 1803 p. 171 tab. 2 fig. 3.

Cistela murina var. γ. Küster Käf. Eur. loc. cit.

Cistela murina var. Evonymi Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 603.

Isomira murina var. α (*Evonymi*) Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 97.

Cistela (*Isomira*) *murina var. Evonymi* Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 229. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 623. — ed. III 1874 II p. 130.

Cistela (*Isomira*) *murina* var. c (*Evonymi*) Kiesenwetter loc. cit. 1863 p. 424.

Var. *maura*: *tota nigra, pedibus flavis.*

Cistela maura Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 45. — Syst. El. II 1801 p. 20. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 186.

Crioceris fusca Marsham Ent. brit. 1802 p. 223.

Cistela fusca Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 30.

Cistela murina var. b Gyllenhal loc. cit.

Cistela murina var. α (*maura*) Küster Käf. Eur. loc. cit.

Isomira murina var. ε (*maura*) Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 58.

Cistela (*Isomira*) *murina var. b.* (*maura*) Kiesenwetter loc. cit. p. 424.

Gonodera (*Isomira*) *murina var. maura* Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 pag. 525. — Fauna transsylv. 1891 pag. 564.

Cistela (*Isomira*) *Genistae* Rottenberg Berl. ent. Zeitschr. 1870 p. 256.

Var. *thoracica*: *nigra, prothorace rufo.*

Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 525. — Fauna transs. 1891 p. 564. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 13.

Cistela thoracica Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 45. — Syst. El. II 1801 p. 19. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 185. — Fauna germ. ed. II Heft 34, 17?? no. 9.

Cistela rubricollis Panzer Fauna germ. 34. 1796 no. 9. — (Illiger Mag. III 1804 p. 162). — Krit. Rev. I 1813 p. 90.

Cistela murina var. β Küster Käf. Eur. loc. cit.

Cistela murina var. thoracica Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 603.

Isomira murina var. β (*thoracica*) Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 57.

Cistela (*Isomira*) *murina var. thoracica* Bach Käferf. III 1856 p. 229. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 623. — ed. III 1874 II p. 130.

Der Kopf ist nur $^1/_3$ so breit als das Halsschild, die Augen sind ziemlich klein und stehen weiter von einander entfernt als die Breite des Kopfschildes am Vorderrande beträgt. Die Fühler sind etwas länger als der halbe Körper, dünn und gar nicht gesägt, das dritte Glied fast so lang als das vierte und die folgenden ebenfalls. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang und genau halbkreisförmig, mit gerader Basis und rechtwinkligen Hinterwinkeln, ringsum fein gerandet, äusserst fein, kaum sichtbar punktirt. Die Flügeldecken sind so breit als das Halsschild, fein und dicht punktirt, haben neben der Naht zwei bis drei, besonders zur Spitze deutliche Streifen, in denen hinten sogar eine Reihe grösserer Punkte sichtbar ist. Neben dem Seitenrande ist ein undeutlicher Punktstreif ausgebildet.

Auf der Unterseite ist das Halsschild sehr fein und sparsam punktirt, das Metasternum aber ist dicht punktirt, mit einer spiegelglatten Stelle nächst den Hinterhüften. Die Beine sind ziemlich kurz, die Schenkel überragen etwas die Seiten des Körpers. Die Tibien sind alle gerade und ungefähr so lang wie die Tarsen. Diese sind schlank und beim Männchen nicht breiter als beim Weibchen. Das erste Glied ist nicht länger als die zwei folgenden zusammen, das vierte wenig kürzer als das dritte, kaum länger als breit und an der Spitze gerade abgestutzt, das Klauenglied ist so lang als die drei vorhergehenden zusammen. An den Mitteltarsen ist das erste Glied etwas länger als die zwei folgenden zusammen, das vierte etwas kürzer als das dritte, deutlich länger als breit, das Klauenglied kürzer als die drei vorhergehenden zusammen. An den Hintertarsen ist das erste Glied länger als die zwei, aber kürzer als die drei folgenden zusammen, das dritte ist doppelt so lang als breit, das Klauenglied fast so lang als die zwei vorhergehenden

zusammen. Alle Klauen sind verhältnissmässig gross, ihre Zähnchen aber sehr fein und klein, nur bei stärkster Vergrösserung sichtbar.

Das Abdomen hat beim Weibchen ein halbkreisförmig abgerundetes Analsegment. Beim Männchen ist das fünfte Abdominalsegment in der Mitte etwas flach gedrückt, an der Spitze schwach abgestutzt und hinter ihm ist ein kleines sechstes Segment in verschiedenem Grade vorgezogen. Wenn es nur sehr wenig sichtbar ist, so erscheint es an der Spitze nur leicht ausgerandet, ragt es aber weit vor, so erkennt man, dass es ausserdem eine vertiefte Mittellinie hat.

Die Oberseite ist bei der Stammform schwarz mit braungelben Flügeldecken, sehr fein und dicht punktirt und fein anliegend behaart. Die Unterseite ist bei der Stammform ganz schwarz, die Beine sind immer gelb, und die Taster wenigstens an der Basis gelbbraun.

Das Männchen weicht nur durch die letzten Segmente des Abdomens vom Weibchen ab, sonst ist weder an den Augen, noch an den Fühlern ein Unterschied wahrnehmbar. Auch die Farbenvarietäten kommen gleichmässig bei beiden Geschlechtern vor.

Die Larve ist noch nicht bekannt, obgleich die vorliegende Art die vielleicht absolut häufigste der ganzen Familie ist.

Die zahlreichen Farbenvarietäten lassen sich wie folgt übersehen:

Uebersicht der Varietäten von *Isomira murina.*

1, Flügeldecken gelbbraun.	
2, Kopf, Halsschild und Brust gelbbraun.	var. *Evonymi*
2′ Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz.	*murina typica*
1′ Flügeldecken und Kopf schwarz.	
2, Halsschild und Unterseite schwarz.	var. *maura*
2′ Halsschild roth.	var. *thoracica*

Zwischen der Stammform und den beiden ihr zunächst stehenden Varietäten *Evonymi* und *maura* kommen zwar nicht eigentliche Uebergangsexemplare vor, bei denen man im Zweifel wäre, wohin sie gehören, wohl aber giebt es Exemplare, bei denen die Färbung weniger ausgeprägt ist, so dass sie zu der Nachbarform hinneigen. Die var. *thoracica* aber steht nicht nur von der Stammform am weitesten entfernt, sondern auch so scharf von den anderen Varietäten unterschieden da, ohne Exemplare, die eine Tendenz des Ueberganges zeigen, dass man in ihr wohl eine werdende Art sehen kann, oder vielleicht auch schon eine gewordene, deren unterscheidende morphologische Merkmale uns nur noch verborgen geblieben sind.

Die *Isomira murina* ist am nächsten mit *I. ochropus*, *hispanica*, und *granifera* verwandt. Von allen drei unterscheidet sie sich durch kürzere, seitlich gerundete Gestalt, von *ochropus* ausserdem durch dichter punktirtes und fein chagrinirtes Metasternum, von *granifera* durch einfaches fünftes Abdominalsegment des Männchens. Weiter entfernt stehen *intrusa, semiflava* und *umbellatarum* durch die erweiterten Vordertarsen des Männchens, *I. estrellana* zeigt deutlich punktirte Streifen der Flügeldecken und die übrigen Arten der 3. Gruppe sind durch ein gröber punktirtes Halsschild ausgezeichnet.

Die *Isomira murina* wurde schon im vorigen Jahrhundert von Linné als *Chrysomela murina* 1758 aus Europa kurz diagnosticirt und 1761 aus Schweden deutlich beschrieben. Fast alle späteren Autoren, welche im Laufe der Zeit die Art aus ganz Europa beschrieben haben, liessen ihr den Linné'schen Speciesnamen, nur Herbst beschrieb sie 1783 als neue Art unter dem Namen *Cistela reppensis* aus Reppen[1]), indem er einen *Cteniopus* für *Cistela murina* ansprach. Fabricius folgte von 1792 an, also in der Entom. syst. und in der Syst. El. der Auffassung von Herbst, indem er nicht nur Herbst's Beschreibung und Abbildung zu seiner *C. murina* citirt, sondern auch die Diagnose dieser Art, die früher mit Linné's Diagnose gestimmt hatte, zu Gunsten dieser Auffassung änderte, und zwar durch Hinzufügung der Worte „*elytris striatis*", die der Angabe in der Linné'schen Beschreibung „*elytra minime striata*" direct widersprechen. Wir können daher nur die *C. murina* der ersten drei Werke des Fabricius mit Sicherheit, die der beiden letzten desselben nur fraglich bei der vorliegenden Art citiren. Fourcroy wählte für die von Geoffroy 1762 kenntlich beschriebene Art den Namen *Mordella fulva* und Brahm beschrieb sie 1790 als *Chrysomela Galii*. Im Uebrigen wurden nur die Farbenvarietäten später unter anderem Namen beschrieben und ist hier eine sehr ausgiebige Literatur zu verzeichnen. In unserem Faunengebiete kommt die Art überall und häufig auf Blüthen und auf Bäumen vor.

Die Var. *Evonymi* wurde von Fabricius 1792 nach Exemplaren, die Schneider auf *Evonymus* gesammelt hatte, aus Deutschland und 1796 von Panzer ebenfalls aus Deutschland, auf *Evonymus* und *Pharnaus* lebend, abgebildet und beschrieben. Townson beschrieb sie 1803 als *Cistela rufa* aus Ungarn, Küster 1850 als unbenannte Varietät unserer Art (var. *γ*.) aus „Mittel-Europa". Illiger bezog 1804 die *Cistela Evonymi* des Fabricius auf die vor-

[1]) Illiger stellte dieses schon 1804 (Mag. III pag. 161) fest, schloss auch die *Cistela murina* Herbst, die Fabricius herangezogen hatte, aus, deutete letztere aber nicht.

liegende Varietät unserer Art und ihm folgten Redtenbacher 1849 für die Fauna Oesterreichs, Küster 1850 und Mulsant 1856 für die Fauna Frankreichs. Diese Varietät scheint ebenfalls mehr südlich zu sein und in Schweden nicht vorzukommen.

Die Var. *maura* beschrieb Fabricius ebenfalls 1792 zuerst als besondere Art unter dem Namen *Cistela maura* aus Deutschland nach Exemplaren von Schmidt, Marsham 1802 als *Crioceris fusca* aus England, Gyllenhall als unbenannte Varietät (var. b.) unserer Art aus Schweden, Küster ebenso (var. *α.*) aus „Mittel-Europa". Mulsant bezog 1856 zuerst[1]) die *Cistela maura* des Fabricius auf die vorliegende Varietät unserer Art aus Frankreich und ihm folgte Kiesenwetter 1863. Die Var. *maura* ist ebenso weit verbreitet als die Stammform.

Die Var. *thoracica* wurde ebenfalls 1792 von Fabricius als *Cistela thoracica* aus Halle nach Exemplaren von Dr. Hybner beschrieben und die Diagnose 1795 von Panzer nachgedruckt. Im folgenden Jahr beschreibt Panzer sie nochmals als *Cistela rubricollis* aus Süddeutschland, Küster darauf als unbenannte Varietät (var. *β.*) unserer Art aus „Mittel-Europa". Illiger bezog 1804 zuerst die *Cistela thoracica* des Fabricius auf die vorliegende Varietät unserer Art und ihm folgten Redtenbacher 1849 für die Fauna Oesterreichs und Mulsant 1856 für die Fauna Frankreichs. Diese Varietät scheint mehr im Süden häufig zu sein und nicht so weit nach Norden zu gehen wie die Stammform.

I. ochropus: *tota nigra aut elytris aequaliter dense punctulatis testaceis, striis duabus primis obsolete impressis, fronte lata, tibiis simplicibus angustis, prothorace dense subtiliter punctulato, episternis metasternalibus parce subtiliter punctatis, corpore angustiore, palpis maxillaribus nigris, pedibus testaceis.* L. 4,5 mm.

♂ *antennis simplicibus, tarsis anticis haud dilatatis, segmento abdominis quinto simplici.*

Cistela ochropus Küster Käf. Eur. XXI 1850 no. 92.

Cistela murina var.? e (*„oblonga"*) Kiesenwetter Berl. ent. Zeitschr. 1863 pag. 424.

Cistela (Isomira) parvula Rottenberg Berl. ent. Zeitschr. 1870 p. 257 tab. II fig. 5.

Da die *I. ochropus* in Dalmatien vorkommt, könnte sie leicht auch im benachbarten Istrien gefunden werden und mag daher hier kurz beschrieben werden.

Der Kopf ist ganz wie bei *I. murina* gebildet und punktirt, ebenso das Halsschild (doch ist hier die Punktirung vielleicht etwas dichter)

[1]) Paykull und Illiger hatten sie, aber wohl mit Unrecht, auf unsere *Mycetochara linearis* ♀ bezogen.

und die Flügeldecken, doch sind diese etwas schmäler und seitlich geradliniger. Auf der Unterseite sind die Episternen der Hinterbrust und der denselben zunächst liegende Theil des Metasternums sparsamer, feiner punktirt und die Zwischenräume der Punkte sind spiegelglatt. Die Färbung der Oberseite ist bald ganz schwarz, bald mit gelben Flügeldecken, die Fühler bald ganz schwarz, bald mit gelben Basalgliedern, die Beine meist gelb, die Taster stets schwarz.

Das Männchen zeichnet sich nur durch etwas längere Fühler vor dem Weibchen aus, die Vordertarsen sind ganz schmal, das fünfte Abdominalsegment ist schwach abgestutzt, das sechste etwas ausgerandet. Zu bemerken ist, dass Küster in den schwarzen Exemplaren die Männchen vermuthete, was aber nicht zutrifft, da mir auch ein schwarzes Weibchen vorliegt. Ein Männchen mit gelben Flügeldecken habe ich allerdings nicht gesehen.

Die *I. ochropus* steht der *I. murina* und *hispanica* nahe, unterscheidet sich aber nicht nur durch schmälere, parallelseitigere Gestalt, sondern namentlich durch die sparsam punktirte, stärker glänzende Hinterbrust. Auch sind die Taster stets ganz schwarz, während sie bei *I. murina* theilweis gelb sind. Auch *I. granifera* ist unserer Art ähnlich, aber durch das 5. Abdominalsegment des Männchens sehr ausgezeichnet. *I. umbellatarum*, *semiflava* und *intrusa* stehen durch die erweiterten Vordertarsen des Männchens weiter von unserer Art entfernt, *I. estrellana* zeigt deutliche Spuren aller Streifen und die übrigen Arten der 3. Gruppe haben ein viel gröber punktirtes Halsschild.

Die *I. ochropus* wurde von Küster in Dalmatien bei Spalato, Ragusa und Cattaro entdeckt und 1850 beschrieben und namentlich durch die stärker glänzende Unterseite und die schwarzen Taster genügend charakterisirt. Dagegen trifft die Angabe des stärker gewölbten Halsschildes nicht zu. Mir liegen 6 von Küster stammende Exemplare aus Dalmatien vor (Mus. Cl. Müller 2 ♀, Mus. Heyden 2 ♀, von denen das eine schwarz, Mus. Kraatz 1 ♀ und 1 schwarzes ♂ mit dunkelen Beinen). Kiesenwetter erwähnt die Art nur als fragliche Varietät von *I. murina*, wobei im Küster'schen Citat irrthümlich *„oblonga“* und Heft „22“ angeführt ist. Rottenberg's *I. parvula* aus Italien vermag ich nicht von *I. ochropus* zu sondern, doch liegen mir allerdings nur 3 Männchen vor, zwei von Rottenberg stammend (Mus. Kiesenwetter 1 ♂, Mus. Heyden 1 ♂) und eins von mir bei Rom gesammelt.

β. Vordertarsen des ♂ erweitert.

3. I. semiflava: *tota nigra aut elytris acqualiter dense punctatis testaceis, lateribus rotundatis, fronte lata, tibiis simplicibus angustis, prothorace densissime subtiliter punctato, semicirculari, apicem versus subito angustato.* L. 6,5—8 mm.

♂ *antennis simplicibus, tarsis anticis dilatatis, segmento abdominis quinto late truncato haud intruso.*

Cistela semiflava Küster Käf. Eur. XXV 1852 no. 71. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 14.

Cistela (*Isomira*) *semiflava* Kiesenwetter Berl. ent. 1863 p. 426. — Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 II pag. 131.
Gonodera (*Isomira*) *semiflava* Seidlitz Fauna transs. 1891 p. 565.
Isomira hypocritä Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 60.
Cistela icteropa Küster Käf. Eur. XXV 1852 no. 72.
? Cistela oblonga Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 76.
Cistela semiflava var. Ecchelii Bertolini Fauna Trentina p. 225.

Der Kopf ist ebenso geformt wie bei *I. murina*, die Augen sind nicht grösser und bei Männchen und Weibchen gleich gross. Die Fühler sind bei Männchen und Weibchen gleich gebildet und etwas länger als der halbe Körper, das dritte Glied ist unbedeutend kürzer als das vierte, die folgenden von gleicher Länge. Das Halsschild halbkreisförmig, fast doppelt so breit als lang, hinten am breitesten, von der Mitte an nach vorn rasch verengt, sehr dicht punktirt, die Flügeldecken sind so breit wie das Halsschild, seitlich gerandet, sehr fein und dicht punktirt, mit einem einzigen deutlichen Streif auf der Spitze neben der Naht, nur selten sind alle Streifen durch flache Vertiefungen angedeutet, wie Mulsant es als Regel und Bertolini als Merkmal seiner var. *Ecchelii* beschreibt.

Auf der Unterseite ist das Halsschild sehr fein und sparsam punktirt, das Metasternum fein und dicht punktirt, bis auf eine spiegelglatte Stelle jederseits vor den Hinterhüften. Die Beine sind denen von *I. murina* ziemlich gleich gebildet, bis auf die Vordertarsen, die beim Männchen etwas verbreitert sind. Das Abdomen zeigt beim Weibchen ein halbkreisförmiges schwach gewölbtes Analsegment, während das fünfte Segment beim Männchen an der Spitze schwach abgestutzt ist. Hinter demselben ist beim Männchen ein kleines sechstes Segment mehr oder weniger sichtbar, das an der Spitze ausgerandet ist.

Die Oberseite ist schwarz oder braun, oder schwarz mit gelblichbraunen Flügeldecken, dicht und fein punktirt und mit feiner grauer oder gelblicher seidenschimmernder Behaarung bedeckt. Die Unterseite ist schwarz, die Beine schwarz oder braun.

Das Männchen unterscheidet sich nur durch die deutlich verbreiterten Vordertarsen und durch das kleine sechste Abdominalsegment vom Weibchen. Die Vordertarsen sind bei ihm deutlich breiter als die Mitteltarsen und als beim Weibchen.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die *Isomira semiflava* hat ihren nächsten Verwandten in der *I. umbellatarum*, von der sie nur durch dichtere Punktirung und etwas andere Form des Halsschildes abweicht, sodann in der *I. intrusa*, die durch das eingedrückte fünfte Abdominalsegment weiter steht.

I. murina, ochropus, hispanica und *granifera* sehen ihr auch sehr ähnlich, haben aber keine verbreiterten Vordertarsen des Männchens, wodurch sie wesentlich von unserer Art unterschieden sind. *I. ferruginea, marcida* und *testacea* sind durch das gröber punktirte Halsschild ausgezeichnet und alle übrigen Arten der Gattung gehören anderen Gruppen an.

Die *Isomira semiflava* wurde zuerst in der Schweiz von Venez jun. im Kanton Waadt entdeckt und von Küster 1852 sowohl von dort als *Cistela semiflava* als auch aus der südlichen Schweiz und aus Savoyen als *Cistela icteropa* beschrieben. Zwei Jahre früher hatte Küster eine *Cistela oblonga* aus „Frankreich" beschrieben, doch weist seine Beschreibung viel eher auf einen *Cteniopus*. Nur aus den Originalexemplaren in Sturm's Sammlung ist zu ersehen, dass Küster unsere Art als *Cistela oblonga* hat beschreiben wollen, was ihm aber nicht gelungen ist. Prioritätsberechtigung kann dieser Beschreibung nicht zuerkannt werden. Sie ist von Kiesenwetter auf *I. umbellatarum* gedeutet worden[1]). 1856 beschrieb Mulsant seine *Isomira hypocrita* aus Frankreich. Kiesenwetter wies die Zusammengehörigkeit derselben mit unserer Art nach, gab aber keine weiteren Fundorte, namentlich keine für Deutschland an. Für unsere Fauna wurde sie zuerst von Gredler[2]) aus Tyrol aufgeführt als „auf Lärchen und anderem Nadelholz, im Etschthal auch auf *Rhus cotinus*" und „am Latemar 6000 Fuss hoch" und an vielen anderen Orten (Innsbruck, Bozen u. s. w.) vorkommend. Nach Redtenbacher ist sie auch von Sartorius bei Salzburg gefunden worden. In Schlesien ist sie nach Gerhardt[3]) „in den Haidegegenden auf allerlei Pflanzen vom Juni ab überall häufig." Letzner[4]) hatte sie früher als *I. umbellatarum* aufgeführt. Die var. *Ecchelii* Bertolini aus Süd-Tyrol, vom verstorbenen Graf Eccheli bei Trodena im Fleimserthal gesammelt, gehört wohl sicher hierher, da schon Mulsant eine ausgebildete Streifung der Flügeldecken beschreibt. An einem vom Autor uns freundlichst zur Ansicht mitgetheilten Exemplar kann ich sonst keinen Unterschied von *I. semiflava* finden. Andere Exemplare zeigen dieselbe Streifung der Flügeldecken, jedoch schwächer ausgebildet, so dass man noch keine Abgrenzung als Varietät annehmen kann.

---

[1]) Vergl. pag. 119.

[2]) Käf. v. Tirol II 1868 pag. 274.

[3]) Zeitschr. f. Ent. Breslau N. F. XX 1895 pag. 10.

[4]) Verz. d. Käf. Schles. II. Aufl. p. 294.

4. *I. umbellatarum:* *nigra, elytris aequaliter dense punctatis, lateribus antice subrectis, fronte lata, tibiis simplicibus angustis, prothorace subdense subtiliter punctato, semicirculari, apicem versus rotundato-angustato.* L. 6 mm.

♂ *antennis simplicibus, tarsis anticis dilatatis, segmento abdominis quinto late truncato haud intruso.*

Cistela (*Isomira*) *umbellatarum* Kiesenwetter Berl. ent. Zeit. 1863 p. 426 tab. II fig. 5.

Gonodera (*Isomira*) *umbellatarum* Seidlitz Fauna transs. 1891 p. 565.

Der Kopf ist ganz wie bei *I. semiflava* gebildet, ebenso die Augen und Fühler. Letztere sind vielleicht etwas kürzer. Das Halsschild ist von der Basis bis gegen die Mitte ziemlich parallelseitig und von der Mitte nach vorn allmälig und gerundet verengt, nicht so rasch verschmälert wie bei *I. semiflava.* Die Punktirung ist weniger dicht als bei *I. semiflava,* so dass die Zwischenräume der Punkte auch in der Mitte des Halsschildes breiter sind als die Punkte. Dadurch und durch die kürzeren, sparsameren und feineren Härchen ist das Halsschild etwas glänzender als bei *I. semiflava.* Die Seiten der Flügeldecken sind hinter den gerundeten Schultern eine Strecke weit, etwa bis zur Mitte oder darüber hinaus, fast geradlinig. Ihre Punktirung ist ganz wie bei *semiflava* und bis auf ein paar Streifen hinten neben der Naht sind sie fast ganz ungestreift.

Die Färbung ist stets schwarz, höchstens die Tibien und Tarsen sind etwas bräunlich und die Behaarung ist etwas gelblich schimmernd, feiner und weniger dicht als bei *I. semiflava,* daher einen geringeren Seidenglanz bedingend.

Das Männchen zeichnet sich durch deutlich erweiterte Vordertarsen, durch schwach abgestutztes fünftes und ausgerandetes sechstes Abdominalsegment und durch etwas längere Fühler vor dem Weibchen aus.

Die *I. umbellatarum* steht der *I. semiflava* so nahe, dass man sie von den dunklen Exemplaren der letzteren nicht immer sicher unterscheiden kann. Der von Kiesenwetter hauptsächlich betonte Unterschied in der Form des Halsschildes ist nicht stichhaltig; denn einzelne Stücke der *I. semiflava* zeigen genau dieselbe Form und auch in der Form der Flügeldecken nähern sich einige Exemplare der *I. semiflava* (besonders Männchen) sehr dem für *I. umbellatarum* charakteristischen geradlinigen, parallelseitigen Umriss. Die schwarze Färbung der Oberseite und die dunkle Färbung der Beine wird ebenfalls oft von *I. semiflava* erreicht. Es bleibt als constantes Unterscheidungsmerkmal nur die sparsame Punktirung des Halsschildes unserer Art übrig. Die *I. intrusa* weicht schon auffallender durch die Bildung des fünften Abdominalsegmentes des Männchens

und durch gelbe Beine und Fühlerbasis von unserer Art ab. Noch weiter stehen *granifera, ochropus, hispanica* und *murina* durch nicht erweiterte Vordertarsen des ♂, und *estrellana* durch die deutlichen Streifen der Flügeldecken. Die übrigen Arten der dritten Gruppe sind durch das grob punktirte Halsschild sehr auffallend unterschieden. Alle ferneren Arten der Gattung gehören anderen Gruppen an.

Die *I. umbellatarum* wurde von Kiesenwetter in Südkrain, am Nanos bei Wippach und Prewald auf blühenden Umbellaten in Menge entdeckt und 1863 beschrieben. Die von Kiesenwetter herangezogene *Cistela oblonga* Küst. gehört aber nicht hierher. Küster nennt seine Art „weit grösser als *Cteniopus sulphuripes*", die Fühler „dunkel braunroth mit schwärzlicher Spitze der Glieder", die Beine „heller oder dunkler braunroth" und die Epipleuren „roth". Alle diese Angaben würden viel eher auf *I. semiflava* hinweisen. Doch würde auch diese Deutung der Küster'schen Art unsicher sein, wenn Küster sie nicht aus Sturm's Sammlung beschrieben hätte, und hier finden wir als *Cistela oblonga* nur schwarze *Isomira semiflava* aus Italien. Küster's Fundortangabe ist somit zu berichtigen.

Ausser dem von Kiesenwetter angegebenen Fundorte (es liegen mir 3 ♂ und 2 ♀ aus Kiesenwetter's Sammlung vor) sind keine anderen bekannt geworden. Letzner's Angabe für Schlesien[1]) ist später von Gerhardt berichtigt worden[2]). Sie bezog sich auf, *I. semiflava.*

b. Halsschild verhältnissmässig grob punktirt.

***5. I. marcida*:** *brunnea, elytris testaceis, aequaliter subparce punctatis, stria suturali postice profunde impressa, interstitio secundo primo parum latiore, prothorace densissime subrude punctato, lato, angulis posticis subrectis, metasterno lateribus episternisque subtiliter parce punctatis.* L. 4 mm.

♂ *antennis simplicibus, tarsis anticis haud dilatatis.*

Cistela (*Isomira*) *marcida* Kiesenwetter Berl. ent. Zeit. 1863 p. 425.

Der Kopf ist fast wie bei *I. murina* gestaltet und punktirt. Das Halsschild ist so breit als die Flügeldecken und hat fast rechtwinklige, nur an der äussersten Spitze etwas abgerundete Hinterwinkel. Es ist (im Verhältniss zu *I. murina, semiflava* und *umbellatarum*) grob gedrängt punktirt (wie bei *ferruginea*), aber breiter als bei der letztgenannten Art. Die Flügeldecken sind viel sparsamer punktirt als das Halsschild und sparsamer als bei *I. murina*, wodurch

[1]) Verz. d. Käf. Schles. II. Aufl. pag. 294.

[2]) Zeitschr. f. Ent. Breslau XX 1895 p. 10.

sie auch stärkeren Glanz zeigen. Ihr Nahtstreif ist hinten stark und etwa bis zur Mitte schwach vertieft, der zweite Streif nur hinten ziemlich stark eingedrückt. Der erste Zwischenraum neben der Naht ist hinten gewölbt, jedoch nicht so stark leistenförmig verschmälert wie bei *I. ferruginea* und nicht viel schmäler als der zweite Zwischenraum.

Auf der Unterseite zeigt die Hinterbrust ein wesentliches Merkmal, welches sich dem bei *I. ochropus* geschilderten nähert: die Punkte auf den Episternen der Hinterbrust und auf dem diesen zunächst liegenden Theil des Metasternums sind ziemlich fein und die Zwischenräume zwischen ihnen sind glänzend, zwar nicht spiegelblank (wie bei *ochropus*), aber doch nur sehr fein chagrinirt. Die Vordertarsen sind noch schlanker als bei *I. murina* und beim Männchen ebenso kaum merklich verbreitert. Das fünfte Abdominalsegment des Männchens ist gerundet, das sechste bei dem einzigen mir vorliegenden Männchen nicht sichtbar.

Die Oberseite ist braun, mit braungelben Flügeldecken, seidenglänzend behaart, die Fühler, Taster und Beine sind gelb.

Das Männchen zeichnet sich nur durch etwas längere Fühler und längeres Endglied der Maxillartaster vor dem Weibchen aus.

Die *I. marcida* ist die kleinste der 3. Gruppe (nur *I. Oertzenii* aus der 1. Gruppe ist noch kleiner) und dadurch habituell von allen anderen Arten verschieden. Die nächste Verwandte ist *I. testacea*, mit der sie in der groben Punktirung des Halsschildes und in der Skulptur der Flügeldecken übereinstimmt. Sie unterscheidet sich von ihr ausser durch die geringere Grösse, durch weniger weit nach vorn reichenden Nahtstreif der Flügeldecken, weniger gerundete Hinterwinkel des Halsschildes und hauptsächlich durch die auch beim Männchen schmalen Vordertarsen. *I. ferruginea*, die ebenfalls ein grob punktirtes Halsschild besitzt, weicht von unserer Art wesentlicher ab durch schmäleres Halsschild, weiter nach vorn vertieften Nahtstreif der Flügeldecken, sehr schmal leistenförmigen ersten Zwischenraum und deutlich verbreiterte Vordertarsen des Männchens. Alle übrigen Arten der 3. Gruppe haben ein feiner punktirtes Halsschild und dichter punktirte Flügeldecken.

Die *I. marcida* wurde von Kiesenwetter in Südtyrol bei Bozen entdeckt und 1863 beschrieben. Mir haben nur 5 von Kiesenwetter gesammelte Exemplare vorgelegen (Mus. Kiesenwetter 1 ♂ 3 ♀, Mus. Seidlitz 1 ♀) und eins, welches Bertolini bei Trient fing und als *I. semiflava* var. *parvula* Rottb.? aufführte[1]). Andere Fundorte sind nicht bekannt geworden. Die aus Dalmatien und

[1]) Fauna trentina pag. 226.

Istrien von Kaufmann mitgebrachte und in den Sammlungen als *marcida* verbreitete Art ist nicht *marcida*, sondern *testacea*.

6. I. testacea: *brunnea aut nigra, elytris testaceis, aequaliter subparce punctatis, stria suturali postice profunde impressa, interstitio secundo primo parum latiore, prothorace dense subrude punctato, lato, angulis posticis subrectis apice rotundatis, metasterno lateribus episternisque rude dense punctatis.* L. 5—6 mm.

♂ *antennis simplicibus, tarsis anticis dilatatis.*

Der Kopf ist fast wie bei *I. murina* gestaltet und punktirt. Das Halsschild ist so breit als die Flügeldecken und hat fast rechtwinklige, aber an der Spitze deutlich abgerundete Hinterwinkel. Es ist (im Verhältniss zu *murina, semiflava* und *umbellatarum*) grob und fast ebenso dicht gedrängt punktirt wie bei *marcida* und *ferruginea*, aber breiter als bei der letztgenannten Art. Die Flügeldecken sind viel sparsamer punktirt als das Halsschild und sparsamer als bei *I. murina*. Ihr Nahtstreif ist hinten stark und etwa bis zur Mitte deutlich vertieft, nicht so stark wie bei *ferruginea*, aber stärker als bei *marcida*, der zweite Streif ist nur hinten deutlich vertieft. Der erste Zwischenraum neben der Naht ist hinten stark gewölbt, jedoch nicht so schmal leistenförmig wie bei *ferruginea* und nicht viel schmäler als der zweite Zwischenraum.

Auf der Unterseite trägt die Hinterbrust auf den Episternen und dem angrenzenden Theil des Metasternums viel gröbere dichtere Punkte als bei *I. marcida* und die Zwischenräume der Punkte sind deutlich chagrinirt, matt. Die Vordertarsen sind beim ♂ schwächer als bei *ferruginea*, aber immerhin deutlich erweitert, das erste Glied doppelt so breit als das vierte. Das fünfte Abdominalsegment ist bei Männchen und Weibchen einfach gerundet.

Die Oberseite ist bald ganz gelb, bald ganz braun, ziemlich dicht seidenglänzend, selten ist der Kopf und das Halsschild schwarz. Die Beine, Fühler und Taster sind stets gelb oder braungelb.

Das Männchen hat etwas längere Fühler und ein viel längeres Endglied der Maxillartaster als das Weibchen und die Vordertarsen sind etwas erweitert.

Die *I. testacea* steht sowohl der *I. marcida* als auch der *ferruginea* nahe. Mit beiden hat sie das grob gedrängt punktirte Halsschild gemein. Von *marcida* unterscheidet sie sich hauptsächlich durch die grob und dicht punktirten Episternen der Hinterbrust und die deutlich erweiterten Vordertarsen des Männchens. Auch ist sie bedeutend grösser. Von *ferruginea* unterscheidet sie sich durch weniger stark verschmälerten ersten Zwischenraum an der Spitze der Flügeldecken und schwächer erweiterte Vordertarsen des Männchens.

Alle übrigen Arten der 3. Gruppe haben ein viel feiner punktirtes Halsschild.

Die *I. testacea* ist bei Zara in Dalmatien von Sturnay und von Kaufmann und bei Pola in Istrien von Schletter und von Kaufmann zahlreich gesammelt worden und in den Sammlungen als *I. marcida* verbreitet. Sie wurde auch in Italien von Reiher und bei Nizza von Stein gesammelt (Mus. Staudinger). In Heyden's Sammlung befindet sich ein Exemplar aus „Ungarn". Letztgenannter Fundort bedarf der Bestätigung.

II. Flügeldecken mit abwechselnd punktirten Längsstreifungen.

3. (5.) Gruppe.

7. *I. Costessii:* *nigra, subaenea, prothorace apice late truncato, angulis anticis rotundatis, elytris obsolete sulcatulis, alternatim dense punctatis aut splendidis.* L. 8 mm.

♂ *prothorace apice rotundato, angulis anticis nullis.*

Cistela Costessii Bertolini Verh. d. Zool. botan. Gesellsch. Wien T. XVIII 1868 pag. 119. — Bull. Soc. Ent. ital. IV. — Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 II pag. 131.

Cistela murina var. *Costessii* Baudi Eteromeri 1877 pag. 13.

Die vorliegende Art ist durch die Form des Halsschildes und die Skulptur der Flügeldecken sehr auffallend und von allen anderen Arten so abweichend, dass sie eine eigene Gruppe bilden muss.

Der Kopf ist viel breiter als bei *I. murina* und nach vorn weniger verschmälert, so dass der Vorderrand des Kopfschildes kaum schmäler ist als die Stirn zwischen den Augen. Die Augen sind kleiner als bei *murina* und seitlich kaum stärker vorgewölbt als die Schläfen. Die Fühler sind etwas länger als der halbe Körper, das vierte Glied nicht länger und nicht dicker als das dritte. Das Halsschild ist beim Männchen ganz halbkreisförmig mit gerundetem Vorderrande, doch ist beim Weibchen von diesem Halbkreise vorn in der Mitte des Kopfes deutlich ein Stück abgeschnitten, so dass hinter den Augen schwach angedeutete gerundete Vorderwinkel entstehen und dass der Vorderrand in der Mitte nicht weiter nach vorn vorragt, als hinter den Augen[1]). Die Basis ist sehr schwach zweibuchtig, die Hinterwinkel sind ziemlich scharf rechtwinklig. Die Oberfläche ist gleichmässig sehr fein und sehr dicht punktirt und gleichmässig mit feinen, etwas gelblich schimmernden Härchen bedeckt. Die Flügeldecken sind etwa von der Form wie bei *I. murina*,

[1]) Eine ähnliche Bildung zeigt nur noch *I. scutellaris.*

jedoch nach hinten mehr verengt[1]), fast wie bei *I. scutellaris*. Jede Flügeldecke zeigt fünf flache Längseinsenkungen, und sechs ebenso flache Längserhöhungen. Nach innen (zur Naht) zu sind die Vertiefungen, nach aussen zu die Erhöhungen stellweis ganz glatt und spiegelblank (weder punktirt noch behaart), alles übrige ist dicht, etwas gröber als das Halsschild punktirt und behaart. Der Seitenrand ist breiter abgesetzt, aber die Epipleuren sind ungefähr wie bei *I. murina* gebildet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum etwa wie bei *I. murina* gebildet und das Metasternum hat einen ähnlichen, gegen die dichte Punktirung ziemlich abstechenden Spiegelfleck am Hinterrande. Die Beine sind ebenfalls so gebildet wie bei *I. murina*. Das Abdomen zeigt beim Männchen ein kleines sechstes Segment, das hinten ausgerandet ist.

Die Oberseite ist auf dem Halsschilde schwarz mit etwas Erzschimmer, auf den Flügeldecken aber dunkel bronzefarben, glänzend. Die Behaarung ist etwas gelblich, auf der Unterseite etwas messingglänzend. Die Beine sind dunkel, die Schienen etwas heller.

Das Männchen weicht sehr auffallender Weise durch andere Form des Halsschildes vom Weibchen ab und scheint schwach erweiterte Vordertarsen zu haben. Der Forceps ist sehr breit und hat einen dorsalwärts zurücklegbaren Haken[2]), für den hier jedoch keine Grube, wie bei *Hymenalia*, vorhanden ist.

Die *Isomira Costessii* unterscheidet sich sehr wesentlich von allen anderen Arten sowohl durch die Form des Halsschildes, als auch durch die eigenthümliche Skulptur der Flügeldecken, die sicher keine bloss individuelle Aberration sein kann, da zwei mir vorliegende Stücke darin übereinstimmen. Ausserdem hat Baudi aus Piemont und aus den Seealpen Stücke mit ebensolcher Flügeldeckenbildung vor sich gehabt, die er zwar zusammen mit dem mir vorliegenden Stück Bertolini's für eine Varietät der *I. murina* erklärt. Immerhin ist es möglich, dass Baudi's zwei Stücke aus Piemont und aus den Seealpen in der That eine, mit ähnlichen Flügeldecken wie unsere Art behaftete Varietät der *I. murina* sind; wahrscheinlicher aber gehören sie zu unserer Art, denn sonst hätte Baudi sie nicht mit der, auch durch Habitus, Grösse und Färbung so auffallenden *I. Costessii*, die ihm von Bertolini zur Ansicht geschickt war, vereinigen können.

Die *Isomira Costessii* wurde von Bertolini bei Bedollo im

[1]) Dass sie nach hinten „erweitert" seien, wie Bertolini sagt, ist nicht der Fall. Das Exemplar ist nur durch Druck verunstaltet.

[2]) Dieses ist pag. 101 Z. 13 als Ausnahme nachzutragen.

Pine-Thal in Süd-Tyrol, in einem Exemplar, das ich für ein Weibchen halte, entdeckt und 1868 beschrieben. Sie scheint später dort nicht mehr gefunden zu sein, kommt aber auch in Piemont vor, wo sie von Clemens Müller bei Macugnaga und von Thieme am M. Rosa in je einem männlichen Exemplar gefunden wurde.

3. Abtheilung.

Mycetocharina.

Tarsi articulo penultimo simplici.
Antennae hirtae.
Prosternum processu intercoxali compresso aut nullo.
Mandibulae apice fissae.
Palpi maxillares articulo ultimo securiformi.

In dieser Abtheilung ist nur eine Gattung enthalten, welche ein einfaches vorletztes Tarsenglied, auch beim Männchen nur fünf sichtbare Abdominalsegmente, einen stark comprimitirten oder geschwundenen Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften und abstehend behaarte Fühler besitzt. Das letztgenannte Merkmal trennt sie allein von den *Gonoderina*, denn auch bei diesen kommt der comprimirte Fortsatz des Prosternums bei einer Gattung (*Copistethus*) und fünfsegmentiges Abdomen des Männchens vor. Das einfache vorletzte Tarsenglied hat die vorliegende Abtheilung mit den *Gonoderina* und mit dem *Omophlini* gemein und unterscheidet sich dadurch von den *Alleculina*, unter denen es eine Gattung (*Hymenorus*) giebt, welche ebenso kurze dicke, abstehend behaarte Fühler zeigt. Die Charaktere der Unterfamilie (5 Abdominalsegmente, dreieckiges Endglied der Maxillartaster und an der Spitze gespaltene Mandibeln) trennen sie von den *Omophlini*.

Aus dem Bernstein ist eine Gattung *Mycetocharoides* von Schaufuss beschrieben[1]), aus deren Beschreibung aber nicht ihre Stellung in der Familie hervorgeht. Nur aus dem Namen lässt sich schliessen, dass sie mit *Mycetochara* verwandt sei. Ihr auszeichnendes Merkmal ist der Mangel einer oberen Begrenzung der Epipleuren, worin sie also mit unserer Gattung *Podontinus* übereinstimmen würde.

Mycetochara.

Berthold Latreille's natürl. Fam. 1827 (1826) 371. — Castelnau Hist. nat. II. 1840 p. 244. — Seidlitz Fauna balt. ed II und transs. 1891 p. 136 (Gatt.).

[1]) Berl. ent. Zeitschr. 1888 pag. 261.

Mycetophila Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 541. — Zetterstedt Fauna Ins. Lapp. 1828 pag. 282.
Mycetocharis Gyllenhal Ins. suec. IV 1827 p. 510. — Sahlberg Ins. Fenn. I 1834 pag. 456. — Zetterstedt Ins. lapp. 1840 pag. 162. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 603.
Mycetochares Latreille Règn. anim. ed. II 1829 p. 42. — Redtenbacher Gatt. 1845 p. 130. — Fauna austr. ed. II 1858 p. 620. — ed. III 1874 II p. 131. — Bach Käferf. III 1856 p. 225. — Jacquelin du Val Gen. d. Col. III 1859—63 p. 349. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 99 (Gatt.). — Reitter Deutsche ent. Zeitschr. 1884 p. 241.
Mycetocharus Stephens Syst. Cat. brit. Ins. 1829 p. 245. — Ill. brit. Ins. V. 1832 p. 28.

Prothorax lateribus immarginatis.
Caput genis rectis aut emarginatis, clypeo producto.
Prosternum processu intercoxali compresso aut nullo.
Elytra punctato-striata aut seriato-punctata.

Der Kopf ist stets kurz und breit und meist nach den Geschlechtern sehr verschieden gestaltet, indem beim Männchen die Augen viel grösser und die Schläfen viel kleiner werden (bis zu völligem Schwund). Vor den Augen sind die Wangen nach vorn geradlinig oder sogar etwas buchtig verengt, und das Kopfschild ist deutlich vorgezogen mit schmälerem, gerade abgestutztem Vorderrande. Die Fühler sind dadurch ausgezeichnet, dass sie eine, wenn auch kurze und sparsame, so doch deutlich abstehende Behaarung aufweisen. Im Uebrigen sind sie denen von *Hymenorus Doublieri* ziemlich ähnlich, verhältnissmässig plump, beim Männchen höchstens so lang als der halbe Körper, beim Weibchen kürzer. Das dritte Glied ist meist etwas länger als das vierte. Das Endglied der Maxillartaster ist keilförmig, viel kleiner als bei *Allecula*, etwa so gross wie bei *Hymenorus*. Das Halsschild ist beim Weibchen so breit wie die Flügeldecken und bisweilen etwas herzförmig, beim Männchen deutlich schmäler und nie herzförmig. Die Seiten sind hinten ziemlich scharfkantig, vorn stumpfkantig oder ganz ohne Kante durchweg ungerandet, die Hinterwinkel rechtwinklig und meist scharf. Die Basis ist fast gerade, bisweilen fein gerandet. Beim Männchen hat das Halsschild bisweilen noch besondere Eindrücke auf der Scheibe. Die Flügeldecken sind entweder deutlich punktirt-gestreift, oder wenigstens gereiht-punktirt.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften bald etwas länger und horizontaler, bald etwas kürzer und abschüssiger. Der Fortsatz zwischen den Vorderhüften ist immer stark comprimirt, bisweilen messerscharf, oder auch ganz geschwunden, so das die Vorderhüften an einander stossen. Der Fortsatz des

Mesosternums zwischen den Mittelhüften ist stets etwas breiter als der entsprechende Fortsatz des Prosternums. Die Beine sind verhältnissmässig kurz, doch da der Körper schmal ist, stehen die Schenkel immerhin etwas über den Seitenrand des Körpers vor. Die Tibien sind stets gerade und meist etwas länger als die Tarsen. Die Tarsen sind dünn und drehrund, beim Männchen an den Vorderbeinen nicht erweitert, das erste Glied ist so lang als die zwei bis drei folgenden zusammen, das vorletzte an der Spitze einfach schräg abgeschnitten und hat keine Lappen auf der Unterseite. Die Klauen sind verhältnissmässig gross. Das Abdomen hat bei Männchen und Weibchen fünf sichtbare Segmente, das Analsegment des Männchens ist bisweilen mit einem Eindruck versehen.

Die Männchen unterscheiden sich meist durch die Form des ganzen Körpers sehr wesentlich von dem Weibchen. Sie sind schmäler und besonders das Halsschild ist von der Basis an schmäler als die Schultern der Flügeldecken, was ihnen oft einen ganz anderen Habitus verleiht. Ausserdem ist der Kopf durch die grösseren Augen und kleineren Schläfen anders geformt. Selten sind diese Unterschiede nicht vorhanden, z. B. bei *M. quadrimaculata*. Die Fühler sind nur unbedeutend länger als beim Weibchen und an den Tarsen sind die Längenverhältnisse der einzelnen Glieder bisweilen etwas anders. Das Analsegment zeigt auch bisweilen beim Männchen eine etwas andere Bildung.

Die Larven sind von folgenden Arten beschrieben worden:

1. *M. axillaris:* Bouché Nat. Ins. 1834 p. 196—198 tab. 10 fig. 1—11.

   M. axillaris var. morio: Bouché ibid. pag. 198 (*linearis*).
2. *M. humeralis:* Waterhouse Trans. Ent. Soc. Lond. 1834 p. 29 tab. 5 fig. 3 a—i (*scapularis*).

   Will Ent. Nachr. 1886 T. 12 pag. 264—269 (*bipustulata*).
3. *M. linearis:* Perris Ann. Linn. Lyon T. 23 1876 p. 134. — Larves d. Col. 1877 p. 294—297 tab. IX fig. 311—316 (*barbata*).

   Schiödte Metam. El. X 1877 p. 578 tab. XII fig. 14—18 (*barbata*).
4. *M. spec.?:* Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 21 (*barbata*).
5. *M. spec?:* Cussac Ann. Fr. 1855 p. 243—246 tab. 13 fig. 11—18 (*linearis*).

Heeger's Beschreibung der Larve von *Mycetochares linearis*[1]) gehört nicht hierher, worauf schon Bergroth aufmerksam machte[2]). Cussac's genaue Beschreibung und gute Abbildung von *M. linearis* weicht von den Beschreibungen der Larve derselben Art, wie sie von Schiödte und Perris ziemlich übereinstimmend gegeben wurden, sehr erheblich ab, so dass er vermuthlich eine andere Art vor sich gehabt hat. Er sagt über die Lebensweise seiner Larve: „Ihrem Gattungsnamen zum Trotz leben diese Larven von trockenem Holz. Ich habe sie im Winter im Innern einer Populus alba Linné gefunden, von der ich ein grosses Stück abtrennte und nach Hause brachte; sie machen sich Längsgalerien, in denen sie sich mit Hülfe ihrer scharf mit Stacheln von ziemlich solider Consistenz bewaffneten Beine sehr leicht fortbewegen. An dem Ende der genannten Galerien verpuppen sie sich gegen Ende April, ohne einen Cocon zu bilden." Die Puppe scheint nach Cussac's Abbildung[3]) im Verhältniss zur Länge vorne viel breiter zu sein als die von *M. axillaris*. Doch mag er vielleicht die Puppe eines Weibchens abgebildet haben, die nach Will (bei *humeralis*) breitere Flügeldecken und kleineres Abdomen hat[4]).

Mulsant[5]) gab eine ziemlich ausführliche Beschreibung einer Larve, die er für die der *Mycetochara linearis* hielt. Er nennt sie „halbcylindrisch" und das letzte Segment konisch, am Ende fast glatt und mit zwei kleinen Spitzen besetzt. Schon Perris[6]) hat darauf hingewiesen, dass die letztgenannte Angabe sicher nicht eine *Mycetochara linearis*, sondern vielmehr die Larve eines *Tenebrioniden* vermuthen lasse. Die weiteren Angaben Mulsant's, dass die Larven in der Rinde und im Holz der Weide, Eiche und anderer Bäume Galericen hervorbringe, bestreitet Perris ebenfalls[7]).

Wenn wir die Cussac'sche und Mulsant'sche Larve mit berücksichtigen, so ergiebt sich folgende Uebersicht der bisher beschriebenen

---

[1]) Sitzber. d. Akad. d. Wiss. Wien X 1853 p. 173—175 tab. 5. — Es wird wohl nie aufgeklärt werden, durch welches Versehen die von Heeger beschriebene und abgebildete Larve einer *Mycetochara* zugetheilt wurde, da sie „fusslos" ist und in ihrer Gestalt eher an eine Motten-Larve erinnert. Man muss wohl eine Vertauschung von Manuskript und Zeichnung annehmen. Dagegen kann die auf derselben Tafel abgebildete Puppe sehr wohl eine *Mycetochara*-Puppe sein.

[2]) Ent. Nachr. 1884 pag. 228.

[3]) Ann. d. Fr. 1855 tab. 13 fig. 19.

[4]) Ent. Nachr. 1886 pag. 268.

[5]) Col. Fr. Pectin. 1856 pag. 21.

[6]) Larves des Col. 1877 pag. 296.

[7]) Vergl. weiter unten bei *Mycetochara linearis*.

Larven der Gattung *Mycetochara.*

1, Körper cylindrisch, das letzte Dorsalsegment einfach gerundet, das vorletzte Fühlerglied etwa $1^1/_2$ mal so lang als das drittletzte, Mandibeln vor der Spitze innen mit einem kleinen Zahn.

2, Kopf länger als breit, eiförmig, alle Körpersegmente seitlich mit langen Borsten besetzt, Mandibeln innen ausser dem Zahn vor der Spitze glatt, der erweiterte Basaltheil glatt gerundet. (ex Bouché) *M. axillaris*

2′ Kopf ziemlich quadratisch, nur die Brustringe und die letzten Körpersegmente seitlich mit Borsten besetzt.

3, Mandibeln ausser dem kleinen Zahn vor der Spitze innen nicht gezähnelt, der erweiterte Basaltheil glatt gerundet. (ex Perris) *M. linearis*

3′ Mandibeln ausser dem kleinen Zahn vor der Spitze innen schwach sägeartig gezähnelt, der erweiterte Basaltheil spitz und zur Basis gezähnelt. (ex Waterhouse) *M. humeralis*

1′ Körper halbcylindrisch.

2, Das letzte Dorsalsegment einfach gerundet, das vorletzte Fühlerglied mehr als doppelt so lang als das drittletzte. Hierher *M. linearis* Cussac, ob vielleicht *Allecula*?

2′ Das letzte Dorsalsegment mit 2 kleinen Spitzen endigend. Hier *M. linearis* Muls., ob vielleicht *Omophlus*?

Die Puppen sind beschrieben von *M. linearis* durch Perris[1]) und Schiödte[2]) und von *axillaris* durch Bouché (loc. cit.) und vielleicht von Cussac (loc. cit. p. 245 fig. 19—21), wenn seine Larve zur Gattung gehört.

Die Gattung *Mycetochara* hat nur in der Abtheilung *Alleculina* eine näher verwandte Gattung (*Hymenorus*), die in der Fühlerbildung Aehnlichkeit zeigt. Dieselbe ist aber nicht nur durch die Lappen an den Tarsen, sondern auch durch die fein aber deutlich gerandeten Seiten des Halsschildes und gleichzeitig durch die Bildung des Kopfes leicht zu unterscheiden. Die Wangen sind bei *Hymenorus* vor den Augen gerundet, nach vorn verengt und das Kopfschild ist sehr kurz. Die nahe Verwandtschaft beider Gattungen brachte Mulsant besonders zum Ausdruck, indem er sie zu seiner „branche *Mycetocharaires*“ vereinigte, und wie gross die habituelle Aehnlichkeit bei einigen Arten werden kann, sehen wir an *Hymenorus Baudii*, den Baudi für das Männchen von *Mycetochara rudis* gehalten hat. Indess muss *Hymenorus*, trotz der etwas abstehend

[1]) loc. cit. p. 297 fig. 317.

[2]) loc. cit. p. 588 tab. XI fig. 23, 24.

behaarten Fühler, bei der natürlichen Abtheilung *Alleculina* verbleiben.

Die Gattung *Mycetochara* wurde zuerst von Gyllenhal 1810 aufgestellt, mit sechs Arten ausgestattet (von denen einige als Männchen und Weibchen zusammenfallen) und *Mycetophila* benannt. Da aber dieser Name schon 1803 von Meigen[1]) an eine *Dipteren*-Gattung vergeben war, so änderte Latreille ihn 1825 um, belegte die Gattung aber nur mit einem französischen Namen *Mycétochare*[2]). Erst 1829 gab Latreille[3]) der Gattung den lateinischen Namen *Mycetochares*, dem Mulsant mit Unrecht das Citat aus dem Jahre 1825 beilegt. Unterdessen aber waren zwei Autoren mit der Latinisirung des französischen Namens dem Vater Latreille zuvorgekommen: Berthold, der ihn in der deutschen Uebersetzung von Latreille's Werk (Fam. naturelles[4]) als *Mycetochara* wiedergab, und Gyllenhal, der ihn im Nachtrag seiner Insecta suecica[5]) als *Mycetocharis* von Latreille übernimmt. Beide Publicationen tragen auf dem Titel die Jahreszahl 1827 und es würde in diesem Falle dem ursprünglichen Autor der Gattung, Gyllenhal, die Priorität einzuräumen sein, wenn nicht eine genauere Prüfung beider Werke ergäbe, dass das Berthold'sche älter ist. Das Vorwort bei Gyllenhal ist vom 31. Januar 1827 datirt, der Band erschien also frühestens im Februar oder März 1827. Das Vorwort bei Berthold ist aber vom 30. August 1826 datirt, das Werk erschien also sicher schon im Spätherbst des Jahres 1826 und trägt die Jahreszahl 1827 auf dem Titel nur in Folge der nicht genug zu missbilligenden buchhändlerischen Unsitte, Bücher, die im Herbst erscheinen, mit der Jahreszahl des künftigen Jahres zu versehen. Ausser den drei Latinisirungen von Berthold, Gyllenhal und Latreille hat noch Stephens 1829 eine selbstständig vorgenommen[6]) und 1832[7]) beibehalten: er nennt die Gattung *Mycetocharus*. Castelnau dagegen einigt sich zufällig mit Berthold (ohne ihn zu citiren) auf *Mycetochara* und beschreibt vier Arten in der Gattung. Die erste zusammenhängende Bearbeitung der Arten brachte Redtenbacher 1849 in

[1]) Vergl. Illiger's Mag. II 1803 pag. 263. — Zetterstedt irrte sich, als er 1828 (Fauna Ins. Lapp. pag. 282 nota) meinte, Meigen habe seine Gattung erst 1818 aufgestellt, und verbesserte diesen Irrthum 1840 (Ins. lapp. p. 162)..

[2]) Vergl. Fam. nat. 1825 pag. 379.

[3]) Règne animal ed. II 1829 p. 42.

[4]) Natürl. Familien. Uebers. von Berthold 1827 p. 371.

[5]) Ins. Suec. IV 1827 p. 510.

[6]) Syst. Cat. Brit. Ins. 1829 p. 245.

[7]) Illustr. Brit. Ins. V 1832 p. 28

der ersten Ausgabe der Fauna austriaca pag. 605 und 606, wobei er zuerst auf die verschiedene Bildung der Vorderhüften hinweist, auf welche gegenwärtig die beiden Untergattungen gegründet sind, während er pag. 54 noch irrthümlich bei der ganzen Gattung die Vorderhüften als zusammenstehend angiebt. Obgleich Redtenbacher nur 6 Arten beschrieb, von denen später zwei (*linearis* und *morio*) als Männchen und Weibchen derselben Art zusammengezogen wurden, ist seine Bearbeitung durch die Entdeckung dieses Eintheilungsgrundes doch weit wichtiger gewesen, als die 8 Einzelbeschreibungen, welche Küster in der Folge (1850[1]) gab, ohne auf dieses Merkmal Rücksicht zu nehmen, das er nicht übersehen durfte, da er Redtenbacher citirt. Mulsant gab dann 1856 eine wohlgelungene Bearbeitung der französischen Arten, wobei er auch die ausserfranzösischen berücksichtigte[2]). 1859 theilte Thomson[3]) die Gattung nach den schwedischen Arten und Leconte 1862 nach den nordamerikanischen[4]) in zwei Gattungen, die wir nur als Untergattungen gelten lassen können, weil *M. quadrimaculata* eine entschiedene Mittelform zwischen beiden Bildungen des Prosternalfortsatzes aufweist. Im Jahre 1884 gab dann Reitter eine umfassende Uebersicht und Beschreibung aller in Europa und den angrenzenden Theilen Asiens vorkommenden Arten[5]). Er unterschied hierbei im Ganzen 15 Arten, denen er 1896 noch drei neue hinzufügte[6]). Ausser diesen sind noch von Fairmaire mehrere exotische Arten beschrieben worden, die mir unbekannt sind[7]). Aus Nordamerika waren bis 1866 6 Arten beschrieben worden, die bei genauerer Untersuchung der Geschlechtsunterschiede vielleicht auf 5 reducirt werden müssen. Sie lassen sich nach Leconte's Beschreibungen[8]) wie folgt eintheilen.

Uebersicht der nordamerikanischen *Mycetochara*-Arten nach Leconte 1866.

1, Vorderhüften durch den Fortsatz des Prosternums getrennt. (*Stigmatoma* Lec. 1862) subg. *Ernocharis* Thoms.

2, Halsschild quer, fast so breit wie die Flügeldecken, Oberseite sparsam anliegend behaart, schwarz mit einem gelben Schulter-

[1]) Käf. Eur. XXI.
[2]) Col. d. Fr. Pectinipèdes 1856.
[3]) Skand. Col. I 1859 p. 118.
[4]) Class. Col. N. Am. 1862 p. 244.
[5]) Deutsche ent. Zeitschr. 1884 p. 242.
[6]) Wien. ent. Zeitschr. 1896 p. 75.
[7]) Ann. Soc. ent. Belg. 1892 p. 150.
[8]) N. Spec. Col. 1866 pag. 140. (Smithson. Miscellan. Coll. 167.)

fleck auf jeder Flügeldecke, Flügeldecken nur mit 2 schwachen Streifen neben der Naht.

3, Halsschild flacher, jederseits an der Basis eingedrückt, die Behaarung mässig lang, deutlich, Beine rothgelb. L. 5 mm. *fraterna* Say

3′ Halsschild gewölbter, vor der Basis quer eingedrückt, die Behaarung äusserst kurz, kaum wahrnehmbar, Beine rothbraun. L. 3,6 mm. *Haldemanii* Lec.

2′ Halsschild schmäler als die Flügeldecken, Oberseite aufstehend behaart.

3, Oberseite schwarz mit einem gelben Schulterfleck auf jeder Flügeldecke, Halsschild sparsam stark punktirt, an der Basis jederseits tief eingedrückt.

4, Halsschild etwas breiter als lang, Flügeldecken mit grösserem Schulterfleck. L. 4—5 mm. *foveata* Lec.

4′ Halsschild kaum breiter als lang und kaum breiter als der Kopf, Flügeldecken mit kleinem Schulterfleck. L. 4,4 mm. *tenuis* Lec.[1])

3′ Flügeldecken einfarbig. L. 6 mm. *bicolor* Couper

1′ Vorderhüften an einander stossend, ihre Gelenkhöhlen zusammenfliessend. subg. *Mycetochara* i. sp.

Jede Flügeldecke mit einem Schulterfleck. *binotata* Say

Zu diesen 5 (oder 6?) sicher vorhandenen Arten fügte Leconte 1878 noch weitere 8 Arten hinzu[2]), die schon viel unsicherer sind; denn 5 derselben wurden nur nach einzelnen Exemplaren beschrieben ohne Rücksichtnahme auf die Geschlechtsunterschiede, so dass manche derselben nur das Männchen oder das Weibchen einer anderen Art sein mögen. *M. laticollis* Lec. z. B. ist nach Casey ein ♀ von *fraterna* Say, von *M. gracilis* Lec. und *longula* Lec. scheinen nur Männchen, von *rufipes* Lec., *marginta* Lec. und *pubipennis* Lec. dagegen nur Weibchen bekannt zu sein. *M. analis* Lec. und *lugubris* Lec., nach mehr als einzelnen Exemplaren, aber ohne Angabe der Geschlechtsunterschiede beschrieben, unterscheiden sich von einander gerade durch Merkmale, die gewöhnlich Geschlechtsmerkmale sind, so dass *lugubris* leicht das Männchen von *analis* sein kann, so wie *M. longula* vielleicht als ♂ zu *binotata* Say gehört.

1891 gab dann Casey eine umfassende Uebersicht und genauere Beschreibung der nordamerikanischen Arten von *Mycetochara*[3]). Zu

[1]) Da Leconte keine Geschlechtsunterschiede angiebt, ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass diese Art das ♂ der vorhergehenden ist.

[2]) Proc. Am. Phil. Soc. XVII 1878 pag. 615. — Bost. Journ. I pag. 170.

[3]) Annals New York Academy of Sciences VI 1891 p. 124—143.

den von Leconte beschriebenen (nur *M. laticollis* Lec. zog er ein) fügte er weitere 8 neue Arten hinzu, 5 wieder nur nach einzelnen Exemplaren beschrieben und nur bei 2 Arten (*megalops* ♂, *crassulipes* ♀) ist das Geschlecht angegeben. Näheres über die 22 Arten soll noch am Schluss der Familie mitgetheilt werden.

Wir können die Arten des weiteren europäischen Faunengebietes in drei Untergattungen zerlegen, die zusammen 16 Arten enthalten.

Uebersicht der *Mycetochara*-Arten des weiteren europäischen Faunengebietes.

1, Vorderhüften ganz an einander stossend, Seitenrand der Flügeldecken hinten etwas herabgebogen. 1. subg. *Mycetochara* i. sp.

1' Vorderhüften mehr oder weniger deutlich durch den Fortsatz des Prosternums von einander getrennt.

2, Seitenrand der Flügeldecken von der Seite gesehen hinter den Hinterhüften etwas herabgebogen. 2. subg. *Ernocharis* Thoms.

2' Seitenrand der Flügeldecken von der Seite gesehen fast gerade verlaufend, nur an der Spitze deutlich hinauf gebogen. 3. subg. *Pterna*

1. subg. *Mycetochara* i. sp.

1, Halsschild beim ♂ und ♀ deutlich schmäler als die Schultern der Flügeldecken, fein und sparsam punktirt, Oberseite schwarz, nur eine grosse, scharf begrenzte Schultermakel auf den Flügeldecken gelb, Unterseite, Fühler und Beine gelb, nur die 2 letzten Abdominalsegmente schwarz. L. 4—6 mm. In Europa. *flavipes* Fbr.

1' Halsschild beim ♂ wenig, beim ♀ kaum schmäler als die Schultern der Flügeldecken, Oberseite schwarz, höchstens eine kleine, verwaschen begrenzte rothgelbe Makel auf der Schulterbeule der Flügeldecken rothgelb, Unterseite schwarz, nur die Beine, Fühler und bisweilen das Abdomen in grösserer oder geringerer Ausdehnung rothgelb.

2, Halsschild und Zwischenräume der Flügeldecken mässig dicht und nicht sehr grob punktirt, die Punkte etwa halb so gross als ihre Zwischenräume, die Flügeldecken mässig grob punktirt-gestreift. ihre Zwischräume mässig gewölbt, eine kleine Schultermakel gelb, diese bisweilen ganz schwindend und dann auch die Fühler und das Abdomen dunkler (var. *morio* Redtb.). L. 6 - 9 mm. In ganz Europa. *axillaris* Payk.

2′ Halsschild und Zwischenräume der Flügeldecken sehr dicht und grob punktirt, die Punkte etwa so gross als ihre Zwischenräume, die Flügeldecken sehr grob punktirt-gestreift, stellweis gekerbt-gestreift, die Zwischenräume stark gewölbt, Oberseite ganz schwarz (ob immer?). L. 7 mm. Im nördlichen Ungarn, Marmaros (Mus. Reitter 1 ♂). *sulcipennis* Reitt.

2. subg. *Ernocharis* Thoms.

1, Kopf des ♂ ganz ohne Schläfen, Augen sehr gross, die Stirn zwischen ihnen nur $^1/_3$ so breit als der Vorderrand des Kopfschildes. 1. Gruppe.

1′ Kopf mit deutlichen (oft sehr kleinen) Schläfen hinter den Augen, diese mässig gross, die Stirn zwischen ihnen höchstens etwas schmäler als der Vorderrand des Kopfschildes.

2, Auf jeder Flügeldecke eine grosse Schultermakel und eine an der Naht unterbrochene Querbinde gelb, Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften bisweilen deutlich niedriger als diese, lamellenförmig. 2. Gruppe.

2′ Flügeldecken einfarbig oder nur mit einer gelben Schultermakel, Forsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften nicht niedriger als die Vorderhüften, diese deutlich von einander getrennt.

3, Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften messerscharf comprimirt, so dass die Vorderhüften einander sehr nahe kommen, Flügeldecken fast niederliegend behaart. 3. Gruppe.

3′ Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften weniger stark comprimirt und nicht messerscharf, sondern zwischen den Vorderhüften eine kleine Fläche zeigend, Flügeldecken dicht, deutlich aufstehend behaart.

4, Hintertarsen beim ♂ und ♀ drehrund, Fühler beim ♂ mit fast cylindrischen, beim ♀ mit dreieckigen Gliedern, Flügeldecken schwarz, höchstens mit einem gelben Schulterfleck, Halsschild nicht doppelt so breit als lang.

5, Halsschild schwarz.

6, Flügeldecken mit einem gelben Schulterfleck, Fühler des ♂ so lang als der halbe Körper. 4. Gruppe.

6′ Flügeldecken ganz schwarz. 5. Gruppe.

5′ Halsschild roth. 6. Gruppe.

4′ Hintertarsen beim ♀ stark comprimirt, doppelt so hoch als breit, Fühler mit keulenförmigen Gliedern, Oberseite ganz rothbraun, Halsschild fast doppelt so breit als lang. 7. Gruppe.

1. Gruppe.

Färbung wie bei *M. gracilis*. L. 7 mm. Caucasus (Mus. Reitter 1 ♂). *oculatis* Reitt.

2. Gruppe.

1, Der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften messerscharf und oft niedriger als diese, die Vorderhüften nur unvollständig trennend, indem ihre Spitzen fast aneinander stossen, Fühler dick, die Glieder vom 4. an schwarz, beim ♂ $1^1/_2$ mal, beim ♀ kaum $1^1/_4$ mal so lang als breit, Halsschild fein, ziemlich sparsam punktirt, die Behaarung der ganzen Oberseite (auch auf den gelben Stellen der Flügeldecken) schwarz, dicht, besonders auf dem Halschilde grob und fast aufstehend, Kopf bei ♂ und ♀ mit sehr kleinen, aber deutlichen Schläfen, auch sonst die Gestalt von ♂ und ♀ wenig verschieden. L. 4 bis 5 mm. In Frankreich, Italien und Tyrol. *quadrimaculata* Latr.

1′ Lamelle des Prosternums nicht sehr scharf, die Hüften deutlich trennend, Fühler schlanker, die Glieder beim ♂ fast alle doppelt, beim ♀ $1^1/_2$ mal so lang als breit, Halsschild gross, zerstreut punktirt, die Behaarung der ganzen Oberseite grau, mit gelbem Schimmer, besonders auf dem Halsschilde fein und fast niederliegend, Kopf beim ♂ fast ganz ohne Schläfen, beim ♀ mit grösseren als bei *quadrimaculata*, beim ♂ der Körper und besonders das Halsschild viel schmäler als beim ♀, bisweilen ist das Halsschild mehr oder weniger rothbraun und die Fühler fast ganz gelb. L. 5,5—6,5 mm. In den See-Alpen, in Italien und in Tyrol (*fasciata* Muls.). *thoracica* Gredl.

3. Gruppe.

Oberseite einförmig schwarz.

1, Die Haare auf den Flügeldecken sind fast ganz niederliegend, beim ♂ die Stirn etwas schmäler als beim ♀, das Halsschild nur wenig schmäler als beim ♀, mit einer flachen Mittelrinne. L. 6—6,5 mm. In Schweden, Finnland, Curland, Ostpreussen. *obscura* Zett.

1′ Die Haare auf den Flügeldecken etwas weniger niederliegend. L. 6 mm. In Ost-Sibirien (Mus. Reitter 1 ♀). *Koltzei* Reitt.

4. Gruppe.

1, Fühler fast ganz schwarz, nur die Basalglieder heller, Beine gelbbräunlich, die Schenkel oft dunkler, Flügeldecken punktirt-gestreift. L. 4—5 mm. In Europa (*bipustulata* Illg., *scapularis* Gyll.). *humeralis* Fbr.

1' Fühler gelb, nur in der Mitte dunkler, Beine ganz gelb, Flügeldecken fast immer gereiht-punktirt.

2, Fühler des ♂ knapp so lang als der halbe Körper, das 3. Glied etwas länger als das 4., die folgenden doppelt so lang als breit, Fühler des Weibchens wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, Flügeldecken beim ♂ etwas gröber, beim ♀ feiner gereiht-punktirt, Oberseite schwarz mit scharfer, an der Naht schmal unterbrochener, gelber Querbinde an der Basis der Flügeldecken. L. 5—6,5 mm. Im Caucasus (Mus. Reitter) (*croceipes* Weise). *gracilis* Fald.

2' Fühler des ♂ etwas länger als der halbe Körper, das 3. Glied nicht länger als das 4., die folgenden $2^1/_2$ mal so lang als breit, Fühler des Weibchens deutlich länger als Kopf und Halsschild zusammen, Flügeldecken, besonders beim ♀ gröber gereiht-punktirt, Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken braun mit grossem, verwaschenem, hellbraunem Schulterfleck. L. 5—6,5 mm. Im Caucasus (Mus. Reitter). *excelsa* Reitt.

5. Gruppe.

1, Oberseite schwarz behaart.

2, Halsschild beim ♀ stark herzförmig und stark gewölbt, viel breiter als beim ♂, Körper des ♂ viel schlanker als beim ♀ (ob auch bei *Straussii* und *rudis*?), Schläfen des ♀ grösser.

3, Fühler höchstens an der Basis und an der Spitze gelb.

4, Halsschild sparsam punktirt, Flügeldecken schwach punktirt-gestreift, die äusseren Streifen undeutlich, Schläfen beim ♂ klein aber deutlich, beim ♀ nicht sehr gross, Fühler an der Basis und an der Spitze gelb, beim ♀ sehr dick, die mittleren Glieder kaum länger als breit, Beine gelb, bisweilen die Schenkel braun (var. *pygmaea* Redtb.). L. 4—6 mm. In Europa. (*brevis* Panz., *barbata* Latr.) *linearis* Ill.

4' Halsschild dichter punktirt, Fühler des ♀ weniger dick, alle Glieder länger als breit.

5, Flügeldecken kürzer, schwächer gestreift, Fühler ganz schwarz, nur das Basalglied etwas braun. L. 5 mm. Auf den Koralp. *Straussii*

5' Flügeldecken gestreckter, alle Streifen deutlich, die inneren furchenartig vertieft, stärker gestreift, Fühler an der Basis und an der Spitze gelb, Schläfen des ♂ undeutlich, des ♀ sehr gross. L. 6—8 mm. Griechenland, in Morea von

Brenske gesammelt (Mus. Reitter). (*rudis* Reitt. nec Küster[1]). *Brenskei*

3′ Fühler ganz gelb, Halsschild des ♀ wie bei *M. Brenskei* punktirt, Flügeldecken wie bei *M. linearis* gestreift, Schläfen des ♀ etwas grösser als bei *M. linearis* ♀. L. 7 mm. Türkei (Mus. Heyden 1 ♀ von Küster stammend), Griechenland (Mus. Vienn. 1 ♀), Cypern (Mus. Baudi 1 ♀[2]). *rudis* Küst.

2′ Halsschild beim ♀ schwach herzförmig, wahrscheinlich nicht viel breiter und ähnlich geformt wie beim ♂, dicht und grob punktirt, Schläfen beim ♀ klein, Fühler des ♀ wie bei *linearis* ♀, an der Basis und Spitze gelb, Flügeldecken fein punktirt, kaum gestreift, nur die beiden ersten Streifen etwas vertieft. L. 4,5 mm. Libanon (Mus. Vienn. 1 ♀[3]). *laticornis* Reitt.

1′ Oberseite mit gelb schimmernden Haaren besetzt, Halsschild fein und sparsam punktirt.

0, Halsschild wenig breiter als lang, herzförmig, mit rechtwinkligen Hinterwinkeln, Schläfen nur wenig kleiner als bei *M. linearis* ♀, Flügeldecken sehr sparsam punktirt, mit wenigen schwachen Streifen. L. 4—5 mm. Klein-Asien (Mus. Reitter 5 ♀). *Zolotareffii* Reitt.

0′ Halsschild quer, vorn breit, nach hinten geradlinig verengt. Hierher würden *M. Retowskii* und *auricoma* gehören, wenn sie nicht eine besondere Untergattung bildeten.

6. Gruppe.

Halsschild ziemlich dicht und grob punktirt, beim ♀ herzförmig, wie bei *M. linearis* ♀ geformt, beim ♂ schmäler, Flügeldecken ziemlich grob punktirt, deutlich gestreift, Flügeldecken schwarz, Halsschild roth. L. 5—6 mm. Syrien (Mus. Baudi 1 ♂, Mus. Reitter 3 ♀). *ruficollis* Baudi

---

[1]) Reitter beschreibt (Deutsche entom. Zeitschr. 1884 pag. 248) diese Art mit Unrecht als *M. rudis* Küst.; denn Küster giebt bei seiner Art ausdrücklich ganz „einfarbig gelbröthliche" Fühler und hinten in der allgemeinen Punktirung verschwindende Streifen der Flügeldecken an.

[2]) Das ♀ der von Baudi (Eteromeri 1877 pag. 22) beschriebenen *M. rudis* scheint mir (es ist sehr schlecht erhalten) in der That zu der Küster'schen Art zu gehören, das ♂ aber ist ein *Hymenorus*. Vergl. p. 52.

[3]) Reitter hielt in seiner Beschreibung dieses einzige bisher bekannte Exemplar für ein ♂, wofür allerdings die Form der Schläfen und des Halsschildes sprechen würde, allein die Form der Fühler scheint es als ♀ auszuweisen. Für ein ♂ wären die Fühler so auffallend, dass die Art dann eine besondere Gruppe bilden würde; denn in die 6. passte sie dann nicht.

7. Gruppe.

Halsschild beim ♂ fast, beim ♀ reichlich doppelt so breit als lang, beim ♂ sehr fein, beim ♀ gröber sparsam punktirt, Flügeldecken fast nur gereiht (beim ♀ gröber) punktirt, nur die 2 ersten Streifen etwas vertieft, Fühler ganz gelb, beim ♂ und ♀ fast so lang als der halbe Körper, die Glieder zur Spitze, besonders beim ♀, etwas knotig verdickt, Oberseite schwarz, Beine gelb. L. 6—8 mm. In Griechenland auf dem Parnassos von Bittner und von Oertzen gesammelt, unter Ameisen lebend, und zwar bei *Aphaenogaster structor* und (nach einem Exemplar im Mus. Heyden) auch bei *Camponotus aethiops*. *flavicornis* Mill.

subg. *Pterna*.

(*Pterna* Morawitz i. lit.)

Behaarung etwas gelb schimmernd, Halsschild viel breiter als lang, nach hinten gradlinig verengt, mit stumpfwinkligen Hinterwinkeln.

1, Augen klein, kaum gewölbt, die Schläfen hinter ihnen ziemlich gewölbt (ob auch beim ♂?), Halsschild sehr breit, vorn nicht schmäler als die Flügeldecken, mit etwas gerundeten Hinterwinkeln. L. 4,3 mm. In der Krim (Mus. Reitter 1 ♀). *Retowskii* Reitt.

1' Augen gross, besonders beim ♂, die Schläfen fast ganz geschwunden, besonders beim ♂, Halsschild weniger breit, deutlich schmäler als die Flügeldecken, mit etwas schärferen Hinterwinkeln. L. 3—4,5 mm. Sarepta (*gracilis* Baudi nec Fald.). *auricoma* Reitt.

Von den drei Untergattungen sind nur die beiden ersten in unserer Fauna vertreten.

subg. *Mycetochara* i. sp.

Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 367. — ed. II 1891 p. 525. — Fauna transs. 1891 p. 565.

Mycetophila Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1884 p. 242.

Mycetochares Redtenbacher Gatt. d. Deutsch. Käf. Fauna 1845 p. 130. — Thomson Sk. Col. VI 1864 p. 277.

Mycetocharis Thomson Skand. Col. I 1859 p. 118.

Coxae anticae contiguae.

Elytra margine laterali apice curvato.

Die vorliegende Untergattung umfasst diejenigen Arten, bei denen der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften so stark geschwunden ist, dass die Hüften vollständig an einander stehen.

Bei keiner der drei übrigen Untergattungen kommt das in diesem Maasse vor, obgleich in der Untergattung *Ernocharis* eine Art (*quadrimaculata*) den betreffenden Fortsatz schon sehr ähnlich gebildet zeigt, so dass Mulsant sie als hierher gehörend betrachtete. Mulsant gründete aber nur Gruppen, keine Untergattungen auf dieses Merkmal. Drei Jahre später gründete Thomson auf das zuerst von Redtenbacher 1849 und dann von Mulsant angegebene Gruppenmerkmal zwei gesonderte Gattungen, wobei er die erwähnte Uebergangsart (*quadrimaculata*), als nicht zur schwedischen Fauna gehörend, unberücksichtigt liess.

Bis auf das genannte Merkmal stimmt die Untergattung *Mycetochara* i. sp. ganz mit der Untergattung *Ernocharis* überein, namentlich in Bezug auf die Biegung der Seiten der Flügeldecken, wodurch sie von *Pterna* abweicht.

Da wir die *M. quadrimaculata* aus Gründen, die bei ihr erörtert werden[1]), besser zur Untergattung *Ernocharis* bringen, bleiben für die vorliegende Untergattung nur drei europäische Arten übrig, zu denen von den nordamerikanischen Arten nur die *M. binotata* Say, *longula* Lec., *analis* Lec. und *lugubris* Lec. als sicher zur vorliegenden Untergattung gehörig hinzukommen[2]). In unserem Faunengebiete sind nur zwei Arten vertreten, doch dürfte die dritte europäische Art vielleicht noch in Mähren oder Schlesien aufgefunden werden.

1. *M. flavipes*: *nigra, macula humerali discreta flava, prothorace elytris distincte angustiore, parce subtiliter punctato, subtus flava, abdominis apice nigro, pedibus antennisque flavis.* L. 4—6 mm.

♂ *prothorace elytrisque angustioribus.*

Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 24. — Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 526. — Fauna trans. 1891 p. 565.

Cistela flavipes Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 45. — Syst. El. II 1801 p. 19. — Paykull Fauna suec. II 1799 p. 125.

Mycetophila flavipes Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 546.

Mycetochares flavipes Küster Käf. Eur. XXI 1850 no. 93. — Bach Käferf. III 1856 p. 226. — Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 29. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 621. — ed. III 1874 p. 132. — Thomson Skand. Col. VI 1854 p. 279. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 367. — Bandi Col. Eteromeri 1877 pag. 20.

Mycetocharis flavipes Sahlberg Ins. fenn. I 1834 pag. 458. — Zetterstedt Ins. lapp. 1840 p. 162. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 605.

---

[1]) Vergl. pag. 151.

[2]) Dagegen gehört *M. bicolor* Coup., die Casey auch hierher stellt, wohl nicht hierher und von *M. marginata* ist es ungewiss.

Mycetochares (*Mycetophila*) *flavipes* Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1884 p. 242 u. 244.

Cistela humeralis Illiger Schneid. N. Mag. V 1794 p. 607. — Panzer Fauna germ. XXV 1796 no. 14 (?).

? Cistela scapularis Illiger Panzer Krit. Rev. I 1805 pag. 90 Nota.

? Leptura bipustulata Thunberg Nov. act. Ups. IV 1784 p. 17. — Gmelin Linn. Syst. nat. I 1788 p. 1874.

Der Kopf ist deutlich breiter als lang, beim Männchen etwas kleiner als beim Weibchen, indem die Schläfen bei ihm gar nicht vorspringen, sondern gleich hinter den Augen in einer Bogenlinie mit diesen abgerundet sind, während sie beim Weibchen hinter den Augen als schwache, für sich gerundete Beulen bemerkbar werden. Zwischen Stirn und Kopfschild ist eine deutliche, ganz gerade Querfurche sichtbar. Die Punktirung ist ziemlich fein, aber ziemlich sparsam, besonders in der Mitte der Stirn, wo oft ein ganz glatter Fleck vorhanden ist. Die Augen sind beim Männchen deutlich grösser als beim Weibchen, doch ist ihre Vergrösserung durch grössere Ausdehnung nach hinten (auf Kosten der Schläfen) und nicht nach innen (auf Kosten der Stirn) bewirkt; denn die Stirn zwischen ihnen ist kaum schmäler als beim Weibchen. Die Fühler sind beim Männchen etwas, beim Weibchen bedeutend kürzer als der halbe Körper, das dritte Glied ist unbedeutend länger als das vierte, die folgenden beim Männchen fast doppelt, beim Weibchen nur $1^1/_2$ mal so lang als breit. Das Halsschild ist kaum $1^1/_2$ mal so breit als lang, beim Weibchen an der Basis etwas (aber immerhin deutlich) schmäler als die Schultern der Flügeldecken, nach vorn bis über die Mitte hinaus geradlinig schwach verbreitert, dann bis zum Vorderrande stark gerundet verengt, so dass die Vorderwinkel ganz verrundet sind. Beim Männchen ist es an der Basis bedeutend schmäler als die Schultern der Flügeldecken und von der Basis an nach vorn bis über die Mitte schwach verschmälert, dann gerundet verengt. Auf der Scheibe hat es an der Basis nahe dem Hinterwinkel jederseits einen ziemlich tiefen Schrägeindruck, zu dem bei dem Weibchen bisweilen ein vertiefter Punkt jederseits etwa in der Mitte der Scheibe, bei dem Männchen aber stets eine flache breite Längsfurche auf der ganzen Mittellinie hinzukommt. Die Seiten sind hinten scharfkantig, vorn an der stärkeren Rundung so stumpfkantig, dass die Kante ganz verschwindet. Die Hinterwinkel sind rechtwinklig, beim Männchen scharf, beim Weibchen etwas stumpf. Die Punktirung des Halsschildes ist viel gröber und sparsamer als die des Kopfes. Die Flügeldecken sind gestreckt und ziemlich parallelseitig, hinten zugerundet, die Nahtwinkel einzeln gerundet. Sie sind stark punktirt-gestreift, mit grossen Punkten in

den Streifen, die Zwischenräume sind schwach gewölbt, sparsam und etwas feiner als das Halsschild punktirt. Die Epipleuren reichen ziemlich weit nach hinten.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich lang und etwas abschüssig, der Fortsatz zwischen den Vorderhüften ist vollständig geschwunden, so dass diese zapfenförmig vorragen und an einander stossen. Der Fortsatz des Mesosternums zwischen den Mittelhüften, ist ziemlich schmal, aber nicht ganz zugespitzt, etwas abgestutzt, der Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes zwischen den Hinterhüften ist zugespitzt. Die Tarsen sind beim Männchen alle etwas länger als beim Weibchen. Die Vordertarsen sind beim Weibchen etwas länger als die Hälfte der Vordertibien und die Glieder nehmen vom ersten bis zum vierten gleichmässig an Länge ab, so dass das erste nur wenig länger als das zweite und deutlich kürzer als die beiden folgenden zusammen ist. Das Klauenglied ist kürzer als die drei vorhergehenden zusammen. Beim Männchen erreichen die Vordertarsen $^2/_3$ der Länge der Vordertibien und das erste Glied ist deutlich länger als das zweite und kaum kürzer als die beiden folgenden zusammen. Die Mitteltarsen sind beim Weibchen $^3/_4$, beim Männchen fast so lang als die Tibien, das erste Glied ist reichlich so lang als die zwei folgenden zusammen, das Klauenglied so lang als die zwei vorhergehenden zusammen. Die Hintertarsen sind beim Weibchen deutlich, beim Männchen kaum kürzer als die Tibien, das erste Glied länger als die zwei und kürzer als die drei folgenden zusammen. Das Klauenglied kürzer als die zwei vorhergehenden zusammen. An allen Tarsen ist das vorletzte Glied an der Spitze ziemlich schräg abgeschnitten, so dass es an der Unterseite etwas unter das Klauenglied vorragt. Das Analsegment ist ziemlich halbkreisförmig und hat beim Männchen einen flachen Eindruck auf der Spitze.

Die Oberseite ist schwarz und ziemlich glänzend. Aus jedem Punkte des Kopfes, des Halsschildes und der Zwischenräume der Flügeldecken entspringt ein halbaufstehendes schwarzes, kurzes, steifes Haar, das auf dem Kopf nach vorn, auf Halsschild und Flügeldecken nach hinten geneigt ist. Jede Flügeldecke hat auf der Schulter eine grosse längliche gelbe Makel, die mindestens vom dritten bis zum siebenten Streif reicht, bisweilen aber weiter ausgedehnt, die ganze Schulter einnimmt und dann auch bis auf die Epipleuren reicht. Sie ist aber immer gut und scharf begrenzt. Auf der Unterseite sind die zwei bis drei ersten Abdominalsegmente und das Metasternum gelb, das Uebrige schwarz, doch dehnt sich die gelbe Farbe bisweilen weiter auf der Brust aus. Die gelben Theile sind auch (sparsam, anliegend) gelb behaart. Die Beine und Fühler sind gelb.

Das Männchen der vorliegenden Art ist schon in der ganzen Körperform vom Weibchen sehr verschieden. Der Körper ist schmäler, das Halsschild im Verhältniss zu den Flügeldecken bedeutend schmäler, nach vorn mehr verengt und mit einer Mittelfurche versehen. Die Fühler sind fast so lang als der halbe Körper und die einzelnen Glieder vom fünften an viel schlanker als beim Weibchen. Die Tarsen sind deutlich länger und endlich hat das Analsegment einen flachen Eindruck auf der Spitze.

Die Larve der vorliegenden Art ist noch nicht bekannt.

Die *Mycetochara flavipes* ist nur mit der *M. axillaris* näher verwandt und von ihr durch kleinere Schläfen, schmäleres Halsschild mit Eindrücken und vorn ohne Seitenkante, sparsamere, feinere Punktirung der ganzen Oberseite und schärfer begrenzten Fleck auf den Schultern der Flügeldecken unterschieden. Ausserdem zeigt sie viel grössere Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen.

Von *M. sulcipennis* unterscheidet sich unsere Art durch schmäleres feiner punktirtes Halsschild, schwächer gestreifte Flügeldecken und gelbe Schultermakel. Alle übrigen Arten unserer Fauna gehören zur Untergattung *Ernocharis* und stehen unserer Art daher durch die Bildung des Fortsatzes des Prosternums zwischen den Vorderhüften ferner.

Die *Mycetochara flavipes* wurde am Ende des vorigen Jahrhunderts 1792 von Fabricius ohne Fundortsangabe und 1801 aus Europa beschrieben. Paykull beschrieb sie 1799 ausführlicher aus Schweden als *Cistela flavipes*[1]) und giebt an, sie einmal in Mehrzahl unter Eichenrinde Ende Juni gefunden zu haben. Illiger's *C. humeralis* ohne Fundortsangabe gehört sicher auch hierher, weil er die Beine als ganz gelb und die Streifen der Flügeldecken tiefer (als bei seiner *C. bipustulata*) nennt. Gyllenhal und Sahlberg (letzterer für Finnland) geben Baumschwämme als Fundort an. Aus Deutschland ist die Art nur von Küster, Redtenbacher und Bach beschrieben worden[2]), aber über das ganze Gebiet verbreitet, von Ostpreussen (Lentz) bis Tyrol (Rosenhauer) und Nassau (Heyden), wo die Art selten zu sein scheint, bis Schlesien (wo sie nach Letzner im faulen Holz verschiedener Laubbäume häufig ist) und Mähren, wo sie nach Reitter an Schwämmen verschiedener Laubbäume, besonders der Linden, häufig ist. Ebenso ist sie im benachbarten

[1]) Er beging indess den Fehler, die *Cistela humeralis* Fbr. als Synonym heranzuziehen, wobei er entweder nur Illiger folgte oder auch durch Fabricius verleitet wurde, der seine *flavipes* „vielleicht eine Varietät der *humeralis*" nennt.

[2]) Panzer's *C. humeralis* aus Braunschweig, die später von Illiger *C. scapularis* genannt wurde, gehört nur fraglich hierher, vielleicht zu *humeralis*. Vergl. pag. 160.

Siebenbürgen häufig. Dagegen ist sie in Italien (Baudi) und Frankreich (nach Mulsant) selten. In den Ostseeprovinzen Russlands ist sie nicht selten.

2. *M. axillaris:* *nigra, macula humerali parva indiscreta rufa, prothorace elytris parum angustiore, densius punctato, elytris punctato-striatis, interstitiis subconvexis, abdomine, pedibus antennisque plus aut minus flavis.* L. 6—9 mm.

♂ *prothorace elytrisque angustioribus.*

Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 24. — Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891. p. 526. — Fauna transs. 1891 p. 565.

Cistela axillaris Paykull Fauna suec. II 1799 p. 123.

Mycetophila axillaris Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 542. — Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 282.

Mycetocharis axillaris Sahlberg Ins. Fenn. I 1834 p. 456. — Zetterstedt Ins. lapp. 1840 p. 162.

Mycetochares axillaris Küster Käf. Eur. XXI 1850 no. 99. — Bach Käferf. III 1856 p. 225. — Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 32. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 278. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 367.

Mycetochares (*Mycetophila*) *axillaris* Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1884 p. 242 u. 244.

Var. *morio*: *tota nigra, pedibus rufis.*

Seidlitz Fauna balt. ed. II 1891 p. 526. — Fauna transs. 1891 p. 565.

♂ *Mycetophila linearis* Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 541.

♂ *Mycetocharis linearis* Gyllenhal Ins. suec. IV 1827 p. 510. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 456. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 605.

♀ *Mycetocharis morio* Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 605.

♀ *Mycetacharcs morio* Redtenbacher Fauna austriaca ed. II 1858 p. 621. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 226.

♂ *Mycetochares linearis* Mulsant Col. d. Fr. Pect. 1856 pag. 32. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 621. — Bach Käf. Deutschl. III 1856 p. 226.

♀ *Mycetochares maurina* Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 33.

♂♀ *Mycetochares axillaris* Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 p. 132.

♂ *Mycetocharcs fuscicornis* Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 20.

Der Kopf ist deutlich breiter als lang, beim Männchen etwas kleiner als beim Weibchen, indem die Schläfen bei ihm nur als kleines Eckchen hinter den Augen vorspringen, während sie beim Weibchen als deutliche, für sich gewölbte Beule (die grösser als bei *M. flavipes* ♀) sehr auffallend hervortreten. Zwischen Stirn und Kopfschild ist eine deutliche Querfurche eingedrückt, die einen nach

vorn offenen Bogen bildet. Die Punktirung ist fein und dicht, viel dichter als bei *M. flavipes*. Die Augen sind beim Männchen deutlich grösser als beim Weibchen und ihre Vergrösserung ist nicht bloss durch grössere Ausdehnung nach hinten (auf Kosten der Schläfen), sondern auch nach innen (auf Kosten der Stirn) bewirkt; denn die Stirn zwischen ihnen ist beim Weibchen breiter, beim Männchen etwas schmäler als der Vorderrand des Kopfschildes. Die Fühler sind beim Männchen etwas, beim Weibchen bedeutend kürzer als der halbe Körper, das dritte Glied ist nicht länger als das vierte, die folgenden beim Weibchen nur wenig plumper als beim Männchen. Das Halsschild ist reichlich $1^1/_2$ mal so breit als lang, beim Weibchen gar nicht, beim Männchen sehr wenig (weniger als bei *M. flavipes* ♀) schmäler als die Schultern der Flügeldecken. Es ist beim Männchen von der Basis bis zur Mitte parallelseitig und dann nach vorn gerundet verengt, beim Weibchen von der Basis bis zur Mitte schwach gerundet erweitert und dann ebenso nach vorn verengt, die Vorderwinkel sind ganz gerundet. Auf der Scheibe hat es bei Männchen und Weibchen fast gar keine Eindrücke. Die Seiten sind hinten scharfkantig, vorn stumpfkantiger, doch ist die Kante immerhin deutlich erkennbar. Die Hinterwinkel sind beim Männchen rechtwinklig, beim Weibchen etwas stumpfwinklig. Die Punktirung des Halsschildes ist gröber als die des Kopfes und ziemlich dicht, viel dichter als bei *M. flavipes*. Die Flügeldecken sind gestreckt und ziemlich parallelseitig, beim Weibchen unbedeutend nach hinten verbreitert, hinten mehr gemeinschaftlich zugerundet. Sie sind stark punktirt-gestreift, mit grossen Punkten in den Streifen, die Zwischenräume sind schwach gewölbt, gröber und fast so dicht als das Halsschild punktirt. Die Epipleuren reichen weniger weit nach hinten als bei *M. flavipes*.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften etwas kürzer und abschüssiger als bei *M. flavipes*, der Fortsatz zwischen den Vorderhüften ist ganz geschwunden, so dass diese zapfenförmig vorragen und an einander stossen. Der Fortsatz des Mesosternums zwischen den Mittelhüften ist ziemlich schmal, aber nicht ganz zugespitzt, sondern etwas abgestutzt, der Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes zwischen den Hinterhüften ist schmal und zugespitzt. Die Tarsen sind beim Männchen und Weibchen alle etwas kürzer als die Tibien und nicht erweitert, immerhin sind sie aber beim Männchen etwas länger als beim Weibchen. Die Länge der einzelnen Glieder ist dieselbe wie bei *M. flavipes*. Das Analsegment ist etwas mehr als doppelt so breit als lang, im Uebrigen fast halbkreisförmig, bei Männchen und Weibchen gleich.

Die Oberseite ist schwarz und durch die dichtere Punktirung

weniger glänzend. Die Behaarung sonst wie bei *M. flavipes*. Jede Flügeldecke hat nur einen kleinen rothen Fleck auf der Schulter, der wenig scharf begrenzt ist und selten eine grössere Ausdehnung erreicht. Die Unterseite ist in der Regel schwarz und nur die ersten Abdominalsegmente sind braungelb gefärbt, doch nimmt die helle Färbung oft grössere Ausdehnung, besonders in der Mitte der Brust, und bisweilen die ganze Unterseite ein. Die Beine und Fühler sind rothgelb.

Das Männchen der vorliegenden Art ist in der Gesammtform dem Weibchen viel ähnlicher als bei *M. flavipes*. Das Halsschild ist nur wenig schmäler und nicht so auffallend anders gebildet. Dagegen ist die Stirn des Männchens mehr verschmälert, was bei *M. flavipes* nicht der Fall ist. Die Tarsen sind etwas länger als beim Weibchen, erreichen jedoch an keinem Beinpaar die Länge der Tibien. Das Analsegment ist wie beim Weibchen gebildet.

Die Larve der vorliegenden Art wurde von Bouché meisterhaft beschrieben und in allen Details abgebildet[1]). Sie lebt nach ihm „im Herbst und Winter in mürbem Apfelholz, worin sie Gänge frisst. Zur Verwandlung macht sie sich eine längliche Höhle.“ Die Nymphe wurde ebenso von ihm beschrieben und abgebildet[2]). Sie soll sehr beweglich sein, vier Wochen ruhen und den Käfer im Mai ausschlüpfen lassen. Dann beschrieb Bouché noch die Larve der var. *morio*, die er, wie damals allgemein Brauch war, *linearis* Gyll. nennt, als „in allen Stücken der vorigen (*M. axillaris*) gleich, nur kleiner, schlanker und blasser.“ Sie soll in mürbem Lindenholz leben. Die von Heeger[3]) beschriebene Larve, angeblich von *Mycetochara linearis* (also unserer var. *morio*), gehört nicht hierher.

Var. morio Redt. Bisweilen fehlt die rothe Makel auf der Schulter der Flügeldecken ganz und dann wird auch die Unterseite dunkler, bisweilen ganz schwarz. Die Varietät ist stellweis sogar häufiger als die Stammform.

Die *Mycetochara axillaris* ist nur mit *M. sulcipennis* und *M. flavipes* näher verwandt. Von letzterer ist sie durch grössere Schläfen, breiteres Halsschild mit deutlicherer Seitenkante, aber ohne Eindrücke, dichtere gröbere Punktirung der ganzen Oberseite und kleineren Fleck auf den Schultern der Flügeldecken unterschieden, von ersterer durch fein punktirtes Halsschild und feiner gestreifte Flügeldecken. Ausserdem zeigt sie viel geringere Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen. Alle übrigen Arten unserer Fauna gehören zur

---

[1]) Naturg. d. Ins. 1834 p. 196 tab. X fig. 1—7 u. 9.

[2]) ibid. p. 197 fig. 8, 10 u. 11.

[3]) Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien X 1853 p. 173 tab. 5. — Vergl. p. 127.

Untergattung *Ernocharis* und stehen unserer Art daher durch den Fortsatz des Prosternums, der die Vorderhüften von einander trennt, ferner.

Die *Mycetochara axillaris* wurde am Schluss des vorigen Jahrhunderts 1799 von Paykull aus Finnland kenntlich beschrieben[1]), wo sie nach Gyllenhal und Sahlberg in faulem Holz lebt und nach Zetterstedt bis Lappland verbreitet ist. In Schweden ist sie erst später gefunden worden (nach Thomson selten) und kommt auch in den Ostseeprovinzen vor. Aus dem „nördlichen Deutschland" beschrieb Küster die Art 1850, während Redtenbacher die Varietät aus Oesterreich schon 1849 beschrieb. Es scheint dort nur die Varietät vorzukommen, ebenso in Tyrol[2]), wo sie einmal zahlreich in einer hohlen Linde in Unterfennberg und von Widemayr in Luttach auf *Asparagus officinalis* gefunden wurde. Dagegen scheint in Nassau die Stammform häufiger, da C. von Heyden sie einmal aus altem Buchenholz aus dem Frankfurter Walde in Anzahl erzog[3]), während die Varietät dort nur einmal von Heyden gefunden wurde[4]). Später ist sie am Schiersteiner Hafen in einer morschen Pappel in Anzahl vom Hauptmann Herber gefunden worden[5]). Auch in Schlesien ist die Art nach Letzner[6]) „in der Ebene und im niederen Gebirge, in dem fauligen Holze der verschiedensten Laubbäume (Eichen, Weiden, Pappeln, Ulmen, Nussbäume) ziemlich häufig." Wie hier das Verhältniss der Stammform zur Varietät ist, wird nicht angegeben. Bei Berlin kommen beide Formen zusammen vor. Ich besitze eine Anzahl dort von meinem verstorbenen Freunde, Kupferstecher Tieffenbach gesammelte Exemplare. In Ostpreussen wurde die Art von Pfeil bei Moosbude an Eichenschwämmen, von Lentz bei Liep und dann auch vom Gerichtsrath Steiner gesammelt. Sie ist also über das ganze Gebiet verbreitet. Ausserhalb Deutschlands kommt sie, ausser in den bereits angeführten nordeuropäischen Ländern, auch in Siebenbürgen vor, fehlt dagegen nach Mulsant in Frankreich und nach Baudi in

[1]) Nur sein Ausdruck *„elytra . . . interstitiis oculo armato subtilissime rugosis"* ist unerklärlich, da er doch den *thorax* — *„punctatus"* nennt. Erst Gyllenhal stellt das zurecht, indem er die Flügeldecken mit *„interstitiis crebre punctulatis"* ausrüstet.

[2]) Vergl. Gredler Käf. v. Tirol II 1866 pag. 275. — Sechste Nachlese 1882 pag. 27.

[3]) Vergl. Heyden Käf. Nassau 1877 p. 224.

[4]) Vergl. ibid.

[5]) Vergl. Heyden ibid. V. Nachtrag 1889 pag. 171.

[6]) Letzner Verz. d. Käf. Schles. II. Aufl. p. 294.

Italien. Reitter giebt dagegen diese beiden Länder als Fundort an, ohne indess seine Quellen zu nennen.

Während die Stammform eine verhältnissmässig einfache Synonymie besitzt, ist letztere bei der Varietät eine ziemlich verwickelte. Gyllenhal beschreibt sie zuerst 1810 und zwar nur das Männchen als *Mycetophila linearis*. Seine Angaben „*thorax . . . . supra . . . creberrime rugoso punctatus*“ und „*elytra . . . . interstitiis cebre punctulatis*“ lassen keinen Zweifel, dass er, wie Redtenbacher und Thomson annehmen, die Varietät unserer Art und nicht, wie Küster und Mulsant angeben, unsere *Mycetochara linearis* Ill. (*barbata* Latr.) beschreibt. Gyllenhal's Speciesname, bei dem er sich auf Illiger's Beschreibung und Panzer's Abbildung bezieht, ist daher für unsere Varietät nicht zu gebrauchen, weil Illiger und Panzer, wie Mulsant richtig annimmt[1]), eine andere Art gemeint hat, für welche der Name (*linearis*) in Gebrauch kommen muss. Redtenbacher beschrieb 1849 und 1858 ebenfalls das Männchen der schwarzen Varietät unserer Art unverkennbar als *M. linearis*, wobei er zuerst die zusammenstossenden Vorderhüften hervorhebt. Von seinen Citaten gehört aber nur das aus Gyllenhal hierher; denn Illiger, Panzer und Latreille (*Helops barbatus*) beziehen sich alle auf eine andere Art[2]). Gleichzeitig beschreibt nun Redtenbacher das Weibchen unserer Varietät als *M. morio* und dieser Name ist für dieselbe der allein berechtigte; denn Mulsant's Abänderung desselben in *M. maurina*, weil es schon eine (*Allecula*) *morio* Fbr. in der Familie gäbe, ist ganz unzulässig[3]). Später vereinigte Redten-

[1]) Vergl. *Mycetochara linearis* pag. 165.

[2]) Vergl. *Mycetochara linearis* pag. 165.

[3]) Ein Schein von Berechtigung wäre noch vorhanden gewesen, wenn zur Zeit, als Redtenbacher seine *M. morio* beschrieb, die Gattungen *Mycetochara* und *Allecula* noch nicht getrennt, sondern beide unter dem Gattungsnamen *Cistela* vereint gewesen wären. Dann hätte allerdings die *Cistela morio* Redtb. bei ihrer Aufstellung mit der *Cistela morio* Fbr. collidirt und wäre eine Namensänderung, so lange beide Arten in einer Gattung vereinigt blieben (aber auch nur so lange), nothwendig gewesen. Einige Autoren, z. B. Kiesenwetter, wollen in solch einem Falle die einmal nothwendig gewesene Namensänderung auch später, wenn die beiden Arten bereits in verschiedene Gattungen gebracht sind, also nicht mehr collidiren, beibehalten wissen, was ich nicht für nothwendig halte. Beim Namen *M. morio* liegt nun aber nicht einmal dieser Fall vor; denn *Allecula morio* Fbr. hat schon seit 1801 nicht mehr *Cistela morio* gehiessen und *Mycetochares morio* Redtb. ist niemals eine *Cistela morio* gewesen. Mulsant's Aenderung ist daher in keiner Weise zu rechtfertigen. Dieselbe Willkür, die nicht energisch genug zurückgewiesen werden kann, hat sich in grossem Massstabe Marseul erlaubt, indem er jeden in derselben Familie doppelt verwendeten Speciesnamen umänderte und auf diese Weise Hunderte von unberechtigten Namen schuf.

bacher seine *M. linearis* als Männchen mit seiner *M. morio* als Weibchen zu einer Art, die er *M. axillaris* nannte. Er beschrieb dieselbe aber ohne Schulterfleck, also gehört sie nicht zur Stammform, sondern zur Varietät unserer Art.

M. sulcipennis: *nigra, prothorace elytris parum angustiore, dense rude punctato, elytris profunde subcrenato-striatis, interstitiis fortiter convexis, pedibus flavis.* L. 7 mm.

Mycetochara (*Ernocharis*) *sulcipennis* Reitter Wien. ent. Zeit. 1876 pag. 76.

Die vorliegende Art könnte leicht auch im angrenzenden Mähren oder Schlesien gefunden werden und mag daher hier kurz beschrieben werden.

Die *Mycetochara sulcipennis* gleicht in allen Punkten vollständig einer *M. axillaris* var. *morio* und ist nur durch die Skulptur der Oberseite abweichend, jedoch so stark, dass man sie wohl als Art ansprechen kann, falls ihre Merkmale sich als constant erweisen, was nach dem einen bis jetzt entdeckten männlichen Exemplar sich nicht beurtheilen lässt. Falls noch Uebergangsformen in der Skulptur am Leben sind, würden wir es mit einer sehr ausgezeichneten Varietät von *M. axillaris* zu thun haben, die auf dem besten Wege ist, zur Art zu werden.

Das Halsschild und die Zwischenräume der Flügeldecken sind sehr viel gröber und dichter punktirt als bei *M. axillaris*, so dass die Punkte nur wenig kleiner sind als die Zwischenräume zwischen ihnen. Ausserdem sind die Streifen der Flügeldecken deutlich tiefer, gröber punktirt, stellweis (die inneren nach der Basis zu) sogar fast gekerbt und die Zwischenräume sind stärker gewölbt. Die Oberseite ist ganz schwarz, doch mögen (wie bei *M. axillaris*) auch noch Exemplare mit kleinem, noch nicht ganz geschwundenem Schulterfleck vorkommen.

Die *M. sulcipennis* wurde im nördlichen Ungarn entdeckt und von Reitter soeben beschrieben. Seine Beschreibung ist in sofern ganz unkenntlich, als er die Art zur Untergattung *Ernocharis* bringt, was wohl auf einem Flüchtigkeitsfehler bei der Redaction beruht. Indessen kann ich diesen Fehler nach dem mir durch die Freundlichkeit des Verfassers vorliegenden Originalexemplar berichtigen, so dass der Name in Geltung bleiben kann.

subg. *Ernocharis.*

Thomson Skand. Col. I 1859 p. 118. — Seidlitz Fauna baltica 1875 pag. 366. — ed. II 1891 pag. 525. — Fauna transsylv. 1891 p. 565.

Stigmatoma Leconte Classif. Col. N. Amer. 1862 p. 244.

Coxae anticae processu prosternali sejunctae.
Elytra margine laterali apice curvato.

In dieser Untergattung vereinigen wir alle Arten, deren Vorderhüften nicht ganz an einander stossen und deren Flügeldecken hinten etwas herabgezogen sind. Das erstgenannte Merkmal trennt die vorliegende Untergattung von *Mycetochara* i. sp. und verbindet sie mit *Pterna*, das zweitgenannte Merkmal trennt sie von *Pterna* und verbindet sie mit *Mycetochara* i. sp. Oder mit anderen Worten, *Mycetochara* i. sp. stimmt mit ihr durch Merkmal 2. überein und weicht in Merkmal 1. ab, *Pterna* stimmt mit ihr durch Merkmal 1. überein und weicht in Merkmal 2. ab. Dieses ist ein ganz bemerkenswerthes Verhältniss zu den beiden anderen Untergattungen, das bei keiner von diesen wiederkehrt, denn jede von ihnen besitzt ein ihr eigenthümliches Merkmal, durch das sie sich von beiden übrigen unterscheidet, während *Ernocharis* kein solches Merkmal besitzt. Dieser Umstand weist darauf hin, dass *Ernocharis* den ältesten Stamm der Gattung repräsentiren dürfte[1]).

Das wichtigste Merkmal, die Bildung des Prosternalfortsatzes zwischen den Vorderhüften zeigt vier verschiedene Grade der Ausbildung. Bei einer Art (*quadrimaculata*) ist dieser Fortsatz (meist deutlich) niedriger als die Vorderhüften und dabei messerscharf zugeschärft, so dass die frei darüber hinausragenden Enden der Vorderhüften einander sehr nahe kommen und sich fast berühren. Bei einer anderen, der erstgenannten nah verwandten Art (*thoracica*) ist dieser Fortsatz etwas, aber sehr wenig niedriger als die Vorderhüften, nicht aber so stark zugeschärft, und trennt daher die Vorderhüften immerhin sehr deutlich. Bei einer dritten Art (*obscura*) ist dieser Fortsatz zwar so hoch als die Vorderhüften, dabei aber messerscharf zugeschärft, so dass die Vorderhüften sich zwar nicht berühren können, an der Spitze einander aber näher stehen als bei *M. thoracica*. Bei allen übrigen Arten endlich ist dieser Fortsatz so hoch als die Vorderhüften und zugleich garnicht zugeschärft, trennt die Hüften also sehr deutlich von einander.

Die vorliegende Untergattung wurde 1859 von Thomson als Gattung aufgestellt und durch die Bildung des Fortsatzes des Prosternums zwischen den Vorderhüften begründet, nachdem Redtenbacher 1849 und Mulsant 1856 dieses Merkmal nur als ersten Gruppeneintheilungsgrund benutzt hatten. (Doch kann nur Thomson's erste Charakterisirung[2]) gelten und hier citirt werden; denn die späteren sind ganz fehlerhaft. Bei der ausführlichen Beschreibung der Gattung[3]) z. B. werden in der lateinischen Diagnose irrthümlich die Vorderhüften als an einander stossend, durch das

[1]) Vergl. Schlussbetrachtung pag. 167.

[2]) Skand. Col. I 1859 p. 118.

[3]) ibid. VI 1864 p. 279.

Prosternum nicht getrennt bezeichnet. Später[1]) ist dieser Irrthum zwar verbessert, aber ein anderer hinzugefügt, indem das vorletzte Tarsenglied „zweilappig" genannt ist. Dieses „zweilappige" vorletzte Tarsenglied ist an dieser Stelle der einzige angeführte Unterschied von *Cistela,* und da derselbe als irrthümlich fortfallen muss, bleibt keiner nach.) Leconte hat 1862 auf dasselbe Merkmal hin die Gattung *Stigmatoma* begründet, die er später wieder mit *Mycetochares* vereinigte. Thomson hätte seine Gattung vielleicht auch zur Untergattung degradirt, wenn er ausser den Arten der schwedischen Fauna, die *M. quadrimaculata* und *thoracica* berücksichtigt hätte. Die erstgenannte zeigt nämlich eine solche Bildung des Prosternalfortsatzes, dass man sie (wie Mulsant factisch gethan hat) ebenso gut zu *Mycetochara* i. sp. bringen könnte, wenn nicht die Uebergangsbildungen der *M. thoracica* und *obscura* sie in nähere Verwandtschaft zur Untergattung *Ernocharis* brächten[2]).

Die vorliegende Untergattung umfasst den grössten Theil der europäischen Arten und kann in 7 natürliche Gruppen getheilt werden[3]). Von den nordamerikanischen gehören 5 hierher, doch könnten leicht einige die Männchen anderer Arten sein, so dass die Zahl dann herabsinken würde[4]).

In unserer Fauna sind sechs Arten vertreten, von denen drei nur im äussersten Süden des Gebietes vorkommen. Sie gehören der 2.—5. Gruppe an.

A. Jede Flügeldecke mit zwei gelben Flecken.

1. (2.) Gruppe.

3. M. (Ernocharis) quadrimaculata: *nigra, breviter nigro-hirta, elytris macula humerali rotundata fasciaque transversa abbreviata ante apicem flavis, marginem lateralem haud attingentibus, coxis anticis subcontiguis, processu intercoxali coxis breviore acutissimo lamelliformi separatis.* L. 3—5 mm.

♂ *feminae subsimilis.*

Helops quadrimaculatus Latreille Hist. nat. X 1804 p. 349.

Mycetochares quadrimaculata Küster Käf. Eur. XXI 1850 no. 100. — Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 27. — Baudi Col. Eterom. 1877 pag. 21. — Pic L'Echange Revue Linnéenne 1891 pag. 73.

Mycetochares (*Ernocharis*) *quadrimaculata* Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1884 p. 247.

---

[1]) ibid. X 1868 pag. 130.

[2]) Vergl. pag. 151.

[3]) Vergl. pag. 133.

[4]) Vergl. pag. 131 und am Schluss der Familie.

Der Kopf ist deutlich breiter als lang, bei Männchen und Weibchen fast gleich, mit sehr kleinen Schläfen, die aber beim Männchen kaum merklich kleiner sind als beim Weibchen. Die Augen sind mässig gross, beim Männchen kaum merklich grösser als beim Weibchen, die Fühler sind kurz und dick, beim Männchen etwas, beim Weibchen deutlich kürzer als der halbe Körper, doch ist der Längenunterschied bei Männchen und Weibchen so gering, dass man ihn nur bei direktem Vergleich wahrnimmt. Das dritte Glied ist dem vierten ziemlich gleich, die folgenden deutlich breiter und zur Spitze wiederum etwas schmäler, alle nur $1^1/_2$ mal so lang als breit. Das Halsschild ist etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang, an der Basis etwas schmäler als die Flügeldecken, vor der Mitte am breitesten, die Seiten sind stark gerundet, nach hinten etwas verschmälert, mit scharfen, aber etwas stumpfwinkligen Hinterwinkeln, die Basis ist etwas zweibuchtig und fein gerandet, die Oberseite ist gleichmässig gewölbt, sparsam, beim Männchen etwas gröber punktirt, vor den Hinterwinkeln mit einem schwachen Schrägeindruck. Die Flügeldecken sind verhältnissmässig weniger gestreckt als bei den anderen Arten, sehr schwach gestreift, nur die beiden ersten Streifen unter der Naht als solche erkennbar und mit grösseren Punkten besetzt, im Uebrigen nur gereiht-punktirt und die Punkte der Reihen kaum grösser als die Punkte der Zwischenräume. Die Epipleuren reichen nicht sehr weit nach hinten.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz und schräg abfallend, der Fortsatz zwischen den Vorderhüften niedriger als die Hüften und messerscharf auslaufend, so dass er die Hüften nur unvollständig von einander trennt, indem ihre Spitzen sich einander so nähern, dass sie fast an einander stossen. Doch kann man in der Tiefe zwischen ihnen bei genauer Betrachtung und guter Beleuchtung immer noch die messerscharfe Kante des Fortsatzes wahrnehmen. Der Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes zwischen den Hinterhüften ist zwar schmal, aber nicht sehr scharf zugespitzt. Die Beine sind verhältnissmässig etwas kürzer und plumper als bei den übrigen Arten, alle Tarsen kürzer als die Tibien, beim Männchen etwas länger als beim Weibchen, das zweite bis vierte Glied der Vordertarsen beim Weibchen kaum, beim Männchen etwas länger als breit.

Die Oberseite ist schwarz, mit verhältnissmässig langer, fast aufstehender schwarzer Behaarung, die auf dem Kopf nach vorn, auf Halsschild und Flügeldecken nach hinten geneigt ist. Auf jeder Flügeldecke stehen zwei scharf begrenzte gelbe Flecken, der erste auf der Schulter rundlich, etwas in die Länge gezogen, etwa vom dritten Streif beginnend und weder den Aussenrand, noch die Basis

erreichend, der zweite etwas quer viereckig, nicht sehr weit vor der Spitze, vom Schulterfleck doppelt so weit abstehend als von der Spitze, weder die Naht noch den Seitenrand erreichend, aber der Naht näher kommend als der Schulterfleck. Die Behaarung ist auch auf den gelben Flecken schwarz. Die Unterseite ist schwarz, nur der Hinterrand des Analsegmentes gelb gesäumt. Die Beine sind gelbbraun, die Schenkel oft etwas dunkler. Die Fühler sind schwarz, die drei ersten Glieder und die Endhälfte des letzten Gliedes gelb.

Das Männchen weicht in sehr geringem Grade vom Weibchen ab. Dass es schmäler sei als das Weibchen, wie Mulsant angiebt, kann ich nicht bestätigen. Die Fühler sind nur unbedeutend länger, die Schläfen noch etwas kleiner, die Punkte auf dem Halsschilde etwas gröber. Andere Unterschiede vom Weibchen kann ich nicht finden. Auch Baudi hat keine gefunden.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die *Mycetochara quadrimaculata* ist sehr ausgezeichnet durch die Bildung des Intercoxalfortsatzes des Prosternums. Dieser zeigt eine Mittelform zwischen dem Intercoxalfortsatze der beiden Untergattungen *Ernocharis* und *Mycetochara* i. sp. und in der That ist die Art bald zur ersteren (von Reitter), bald zur anderen (von Mulsant und Baudi) gebracht worden. Dass die Bildung besser mit der von *Ernocharis* übereinstimmt, beweist die nahestehende *M. thoracica*, deren Intercoxalfortsatz wiederum einen Uebergang von *M. quadrimaculata* zu den normalen *Ernocharis*-Arten darstellt, und *M. obscura*, deren Intercoxalfortsatz dieselbe Schärfe (nicht aber dieselbe Verkürzung) zeigt. Ausserdem ist unsere Art sehr ausgezeichnet durch den äusserst gering ausgebildeten Unterschied zwischen Männchen und Weibchen, wie das bei keiner der anderen Arten, soweit sie mir bekannt sind, vorkommt. Am nächsten ist sie der *M. thoracica* verwandt, mit der allein sie in der Färbung ziemlich übereinstimmt, doch ist sie von ihr hinreichend unterschieden durch die Bildung des Intercoxalfortsatzes des Prosternums, die feinere Punktirung des Halsschildes, plumpere Fühler und den fast völligen Mangel der Geschlechtsunterschiede beim Männchen. Von den übrigen Arten der Untergattung ist sie noch weiter durch den Intercoxalfortsatz des Prosternums und durch die Färbung der Oberseite entfernt. Von den Arten der Untergattung *Mycetochara* i. sp., denen sie sich durch den Intercoxalfortsatz dermassen nähert, dass Mulsant sie mit ihnen zu einer Gruppe verband, weicht unsere Art, ausser durch die immerhin andere Bildung dieses Fortsatzes, auch durch die Färbung der Oberseite und durch den Mangel der Geschlechtsmerkmale beim Männchen sehr erheblich ab.

Die *Mycetochara quadrimaculata* wurde schon 1804 von Latreille aus dem südlichen Frankreich mit wenigen Worten, aber kenntlich als *Helops quadrimaculatus* beschrieben, und zwar als unter der Rinde von Nussbäumen lebend. Latreille erschwerte die Deutung seiner Art durch Hinzufügung des falschen Citates *Serropalpus quadrimaculatus* Illiger. Dadurch wurde man auf *Dircaea* gewiesen. Küster beschrieb dann 1850 unsere Art zufällig unter demselben Namen aus Triest, wo sie von Rollett gesammelt worden war. Ferner führt Gredler unsere Art für Tyrol auf, wo sie von Ausserer in Kaltern an Klafterholz gesammelt wurde. Auch Halbherr hat sie in Süd-Tyrol gefunden. Nach Mulsant findet sie sich bei Lyon, bei Fontainebleau und häufiger in den südlicheren Provinzen Frankreichs auf Pappeln, Sycomoren etc. Baudi führt noch Ober- und Mittelitalien und Dalmatien an, und Ganglbauer fand sie bei Herkulesbad im Banat (Mus. Vienn.).

4. M. (Ernocharis) thoracica: *nigra, griseo-pubescens, prothorace interdum brunnescente, elytris nigris, fasciis duabus abbreviatis transversis testaceis flavo-pubescentibus, prosterno processu intercoxali coxis breviore, subacuto.* L. 5—6,5 mm.

♂ *prothorace angustiore, elytris antennisque longioribus.*

Mycetochares thoracica Gredler Käfer v. Passeier 1854 p. 15. — (Zeitschr. d. Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg III. Folge Heft 4.). — Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 p. 133.

Mycetochares (Ernocharis) thoracica Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1884 p. 247.

Mycetochares fasciata Mulsant Opusc. ent. VI 1855 p. 155. — Ann. d. l. Soc. Linn. d. Lyon 1858 p. 255. — Col. Fr. Pect. 1856 pag. 25. — Baudi Eteromeri 1877 p. 21. — Pic L'Echange Revue Linnéenne 1891 pag. 73.

Der Kopf ist beim Männchen dem des Männchens von *M. quadriguttata* recht ähnlich, nur sind die Schläfen noch kleiner, so dass sie kaum als ganz kleines mit Börstchen besetztes Zähnchen hinter den Augen sichtbar werden. Beim Weibchen dagegen sind die Schläfen viel grösser als beim Weibchen von *M. quadrimaculata* und fast so gross wie bei *M. linearis* ♀. Die Fühler sind deutlich schlanker, aber im Verhältniss zum grösseren Körper nicht länger als bei *M. quadrimaculata*, die Glieder beim Männchen fast alle doppelt, beim Weibchen $1^1/_2$ mal so lang als breit. Das Halsschild zeigt bei den beiden Geschlechtern ebenso grosse Verschiedenheit wie bei *M. linearis*. Beim Männchen ist es etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang und deutlich schmäler als die Flügeldecken, vor der Mitte am breitesten, von hier nach vorn rasch und stark gerundet

verengt, nach hinten allmälig und schwach, fast geradlinig verengt. Beim Weibchen ist es mehr als doppelt so breit als lang, vor der Mitte so breit als die Flügeldecken, von hier nach hinten mit deutlicher Ausbuchtung verengt, dadurch herzförmig, mit noch schärfer rechtwinkligen Hinterwinkeln als beim Männchen. Die Oberfläche ist grob und sparsam punktirt, beim Männchen schwächer, beim Weibchen stärker gewölbt und jederseits an der Basis mit einem, beim Weibchen grösseren Grübchen versehen, die Basis ist schwach zweibuchtig, beim Weibchen etwas, beim Männchen nicht gerandet. Die Flügeldecken sind ebenfalls bei den Geschlechtern verschieden gestaltet, fast in dem Maasse wie bei *M. linearis*. Beim Männchen sind sie mehr, beim Weibchen weniger als doppelt so lang als breit, und haben beim Männchen mehr geradlinige, beim Weibchen deutlich gerundete Seiten. Ihre Punktirung und Streifung ist dieselbe wie bei *M. quadrimaculata*.

Auf der Unterseite ist der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften weniger scharf und trennt die Vorderhüften stets deutlich von einander. Die Beine sind wie bei *M. quadrimaculata*, nur die Vordertarsen beim Männchen schlanker, das zweite bis vierte Glied sehr deutlich länger als breit.

Die Oberseite ist schwarz mit kurzer, fast niederliegender graugelblicher Behaarung. Auf jeder Flügeldecke stehen zwei scharf begrenzte gelbe Flecken, der erste auf der Schulter etwas dreieckig oder viereckig, nach innen wie bei *M. quadrimaculata* abgekürzt, nach aussen aber den Seitenrand und fast die Basis erreichend, der zweite etwas quer viereckig, weiter von der Spitze entfernt als bei *M. quadrimaculata*, vom Schulterfleck weniger als doppelt so weit abstehend als von der Spitze der Flügeldecken, weder die Naht noch den Seitenrand erreichend, aber ihnen näher kommend als bei *M. quadrimaculata*. Die Unterseite ist selten ganz schwarz, gewöhnlich rothbraun oder gelb, oft ist auf dem Halsschilde die schwarze Farbe nicht ganz entwickelt, sondern mehr oder weniger rothbraun und dann auch die Epipleuren heller gefärbt. Die Beine sind braun bis gelb, die Fühler schwarz mit gelber Basis und Spitze, bei hellen Exemplaren bisweilen ganz gelb.

Das Männchen weicht sehr bedeutend vom Weibchen ab, so dass man es schon mit blossem Auge, wie bei *M. linearis*, am Habitus erkennen kann. Halsschild und Flügeldecken sind viel schmäler, parallelseitig, die Fühler und Vordertarsen schlanker und die Schläfen viel kleiner als beim Weibchen.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die *Mycetochara thoracica* sieht der *M. quadrimaculata* nur oberflächlich durch die Färbung ähnlich, ist aber sonst von ihr sehr ver-

schieden. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ist niemals so scharf wie bei *M. quadrimaculata* und trennt die Vorderhüften stets deutlich von einander. Mulsant und Baudi stellten daraufhin die beiden Arten sogar in zwei ganz verschiedene Gruppen, die unseren beiden Untergattungen entsprechen. Ein noch wichtigerer Unterschied aber, den Mulsant noch nicht hervorhob, besteht in der grossen Verschiedenheit zwischen Männchen und Weibchen, die bei *M. quadrimaculata* kaum wahrnehmbar ist. Ausserdem ist das Halsschild, besonders beim Weibchen, ganz anders geformt und gröber punktirt. Die Behaarung ist eine andere (besonders auffallend auf dem Halsschilde), die Grösse ist bedeutender und sogar die Färbung zeigt eine Verschiedenheit, die auf den ersten Blick in die Augen fällt: der hintere Fleck steht bei unserer Art von der Spitze weit mehr ab. Von den übrigen Arten der Untergattung ist sie sehr auffallend durch die Färbung der Flügeldecken unterschieden, eine ganz schwarze Varietät unserer Art würde aber, wenn sie vorkäme, fast nur durch das grob und sparsam punktirte Halsschild von *M. linearis* zu trennen sein.

Die *Mycetochara thoracica* wurde „von Meister unter einer losen Fichtenrinde bei St. Leonhard“ in Tyrol entdeckt, und 1854 durch Gredler kenntlich beschrieben und von *M. quadrimaculata* genügend unterschieden. Die nicht zutreffende Bezeichnung der Flügeldecken als „kerbstreifig“ (*crenato-striata*) lässt sich auf Küster's ebenso lautende Bezeichnung der Flügeldecken von *M. quadrimaculata*, mit der Gredler seine Art vergleicht, zurückführen. Gredler hatte ein hell gefärbtes Weibchen vor sich. Im Jahre darauf beschrieb Mulsant dieselbe Art als *Myc. fasciata* nach (sowohl hellen als dunklen) Männchen aus Faillefeu in den Basses-*Alpes*, machte 1856 auch das Weibchen bekannt und stellte sie wie gesagt sogar in eine andere Gruppe als *M. quadrimaculata*, ohne freilich alle Unterschiede von letzterer Art hervorzuheben. Baudi und Sella haben darauf unsere Art in den Seealpen, in den bologneser und den toskanischen Apenninen gefunden und Baudi hat sie ebenfalls als *M. fasciata* scharf von *M. quadrimaculata* unterschieden. Reitter hat die Art nicht gekannt, sonst hätte er ihr nicht in der Uebersicht der Arten[1]) zwei „zackige“ Querbinden zusprechen können, und hat Mulsant's Beschreibung nicht verglichen, sonst hätte er die *M. fasciata* Muls. nicht als Synonym der *M. quadrimaculata* citiren können. Neuerdings hat auch Pic auf die Verschiedenheit beider Arten hingewiesen und einige der unterscheidenden Merkmale hervorgehoben[2]).

[1]) loc. cit. p. 243.

[2]) L'Echange Revue Linnéenne 1891 pag. 73.

B. Flügeldecken höchstens mit einem gelben Fleck auf der Schulter.
a. Fortsatz des Prosternums messerscharf, Behaarung der Flügeldecken fast niederliegend.

2. (3.) Gruppe.

5. *M.* (*Ernocharis*) *obscura*: *nigra, breviter pubescens, prothorace longitudine sesqui latiore, densius subtiliter punctato, antennis pedibusque obscuribus, prosterno processu intercoxali acuto lamelliformi, coxis haud breviore.* L. 6 mm.

♂ *prothorace elytris paullo angustiore.*

Seidlitz Fauna balt. 1875 pag. 367. — ibid. ed. II 1891 p. 526. — Fauna transsylv. 1891 p. 565.

Mycetocharis obscura Zetterstedt Ins. lapp. 1840 p. 162.
Ernocharis obscura Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 281.
Mycetochares (*Ernocharis*) *obscura* Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1884 p. 248.

Der Kopf ist dem von *M. linearis* ähnlich, aber grösser und hat beim Männchen deutlichere Schläfen, die Fühler sind dicker und zeigen nur hin und wieder abstehende Härchen im Uebrigen dichte, fast anliegende Behaarung. Das Halsschild gleicht dem von *M. axillaris*, ist beim Männchen nur wenig schmäler und nicht von anderer Form als beim Weibchen, es ist fein, aber nicht sparsam punktirt. Die Flügeldecken gleichen denen von *M. linearis*. Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz und abschüssig, der Fortsatz zwischen den Vorderhüften ebenso hoch als die Hüften und messerscharf. Die Beine sind wie bei *M. linearis* gebildet. Die Oberseite ist schwarz, fein fast anliegend gelbbraun behaart. Beine und Fühler sind dunkel, braun.

Das Männchen weicht nicht mehr vom Weichen ab, als bei *M. axillaris*.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Art weicht von allen anderen Arten sehr wesentlich durch den messerscharfen, nicht niedrigeren Intercoxalfortsatz und durch die feine, fast niederliegende, nicht aufstehende Behaarung der Oberseite ab, in letzterem Merkmal stimmt sie mit *M. Koltzei* aus Sibirien (bei der die Haare nur etwas weniger niederliegend sind) und nach Leconte's Beschreibung mit zwei Arten in Nordamerika, *M. fraterna* Say und *Haldemanii* Lec. überein[1]). Sie gleicht mehr der dunkelen Varietät von *M. axillaris* als der *M. linearis*.

[1]) Nach Casey's Beschreibung der nordamerikanischen Arten, über die am Schluss der Familie berichtet werden soll, würde indess nur *M. Haldemanii* dieses Merkmal besitzen, *M. fraterna* dagegen nicht.

Die *M. obscura* wurde 1840 von Zetterstedt aus Lappland sehr kurz, später von Thomson ausführlicher beschrieben. Sie ist ausserdem von Boheman bei Stockholm, von J. Sahlberg in Finnland, von Pastor Rosenberger bei Ringen in Curland und vom Forstrath Mühl in Ostpreussen gefunden worden. Die Exemplare haben mir vorgelegen. Andere Fundorte sind bisher nicht bekannt und die Art scheint sehr selten zu sein. Die Angabe für Südtyrol, die sich bei Halbherr findet[1]), bezog sich, nach den mir freundlichst zur Ansicht mitgetheilten Exemplaren, leider auf *M. linearis* ♀.

b. Fortsatz des Prosternums nicht messerscharf, Fühler beim ♂ mit fast cylindrischen, beim ♀ mit dreieckigen Gliedern, Halsschild schwarz.

1. Flügeldecken mit einem gelben Schulterfleck.

3. (4.) Gruppe.

6. *M. (Ernocharis) humeralis*: *nigra, breviter nigro-hirta, elytris macula humerali discreta pedibusque flavis, femoribus obscuris, prothorace longitudine sesqui latiore, parce fortius punctato, prosterno processu intercoxali haud acuto, coxis haud breviore.* L. 4—5 mm.

♂ *prothorace angustiore, elytris elongatis.*

Cistela humeralis Fabricius Mant. Ins. I 1787 p. 85. — Ent. syst. I 2 1792 p. 45. — Syst. El. II 1801 p. 19. — Illiger Mag. III 1804 pag. 162. — Panzer Fauna germ. XXV 1796 no. 14 (?).

Mycetochara humeralis Castelnau Hist. nat. II 1840 pag. 244.

♀ *Cistela bipustulata* Illiger Schneid. N. Mag. V 1794 p. 606. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 185. — Fauna germ. 25. 1796 no. 15. — Paykull Fauna suec. II 1799 p. 124.

♀ *Mycetophila bipustulata* Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 544.

♀ *Mycetocharis bipustulata* Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 457. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 606.

Mycetochares bipustulata Küster Käf. Eur. XXI 1850 no. 94. — Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 22. — Bach Käferf. III 1856 p. 227. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 621. — ed. III 1874 II p. 132.

Ernocharis bipustulata Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 280.

Mycetochares (Ernocharis) bipustulata Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 367. — Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1884 p. 245.

Mycetochara (Ernocharis) bipustulata Seidlitz Fauna balt. ed. II 1891 p. 526. — Fauna transsylv. 1891 pag. 565.

? Cistela scapularis Illiger Panz. Krit. Rev. I 1805 p. 90 Nota.

♂ *Mycetophila scapularis* Gyllenhal loc. cit. p. 545.

♂ *Mycetocharus scapularis* Stephens Illustr. brit. Ent. V 1832 p. 28.

[1]) Elenco sistemat. Coleott. Valle Lagarina fasc. VII 1894 pag. 24.

♂ *Mycetocharis scapularis* Sahlberg Ins. Fenn. I 1834 pag. 457. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 606.

♂ *Mycetochares scapularis* Küster Käf. Eur. XXI 1850 no. 96. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 227. — Redtenbacher ibid. ed. II 1858 p. 621. — ed. III 1874 II p. 132.

Der Kopf ist deutlich breiter und grösser als bei *M. linearis* und hat in beiden Geschlechtern stärker ausgebildete Schläfen, etwa so wie bei *M. axillaris*. Die Augen stehen ebenfalls in beiden Geschlechtern weiter auseinander als bei *linearis*, besonders beim Männchen, dessen Stirn zwischen ihnen nicht schmäler als der Vorderrand des Kopfschildes wird, immerhin aber deutlich schmäler als beim Weibchen ist. Der Quereindruck zwischen Stirn und Kopfschild bildet einen grossen, tiefen, nach vorn offenen Bogen. Die Punktirung ist beim Männchen ebenso fein und sparsam wie beim Weibchen. Die Fühler sind beim Männchen so lang als der halbe Körper, beim Weibchen nur wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen. Beim Männchen ist das vierte Glied so lang als das dritte und die folgenden sind mehr als doppelt so lang als breit. Beim Weibchen ist das vierte Glied kürzer als das dritte und die folgenden sind kaum länger als breit. Das Halsschild ist etwas kürzer als bei *M. linearis*, beim Weibchen liegt die stärkste Rundung der Seiten etwas vor der Mitte und an der Basis ist jederseits nahe den Hinterwinkeln ein deutlicher Eindruck vorhanden, beim Männchen sind die drei Eindrücke flacher. Die Punktirung ist etwas gröber als bei *M. linearis* ♀ und bei Männchen und Weibchen gleich. Die Flügeldecken sind beim Männchen etwas, beim Weibchen nicht schmäler als das Halsschild, ebenso punktirt-gestreift resp. gestreift-punktirt wie bei *linearis*. Die Epipleuren sind früher abgekürzt, d. h. sie reichen nicht so weit nach hinten wie bei *linearis*.

Auf der Unterseite sind die Fortsätze des Prosternums, des Mesosternums und des ersten Abdominalsegmentes zwischen den Hüften ebenso gebildet wie bei *M. linearis*. Die Beine sind bei den beiden Geschlechtern ziemlich verschieden. Beim Weibchen sind alle Tarsen deutlich kürzer, beim Männchen alle so lang als die Tarsen. Das Verhältniss der einzelnen Glieder zu einander ist nicht wesentlich anders als das bei *M. flavipes* ausführlich geschilderte. Das Analsegment ist beim Männchen einfach, annähernd halbkreisförmig.

Die Oberseite ist schwarz, glänzend, die Behaarung wie bei *M. linearis* (vielleicht etwas sparsamer). Auf jeder Flügeldecke steht auf der Schulter eine grosse gelbe Makel, die etwas weniger scharf begrenzt ist als bei *M. flavipes*. Die Unterseite ist schwarz, glänzend, kürzer behaart als bei *M. linearis*. Die Beine sind braun,

mit mehr oder weniger dunkeln Schenkeln, die Fühler schwarz, beim Männchen die drei ersten Glieder gelb.

Das Männchen ist durch gestrecktere Gestalt, schmäleres, anders geformtes Halsschild, längere Fühler und Tarsen, durch grössere Augen und kleinere Schläfen vom Weibchen unterschieden.

Die Larve wurde 1834 von Waterhouse kurz beschrieben und mit einigen Details abgebildet, die der Zugehörigkeit der Larve zu unserer Art, die nicht sicher verbürgt war, nicht widersprechen. Im Speciellen ist der viergliedrige Fühler so abgebildet, dass er mit dem von Will als „dreigliedrig" beschriebenen in Einklang gebracht werden kann, wenn man annimmt, dass Will das erste und zweite Glied zusammen für das Basalglied hielt[1]). Das erste etwas retractile Glied wird nur von Schiödte nicht mitgezählt, alle anderen Autoren nennen die Fühler viergliedrig. Es ist zu bedauern, dass Dr. Will bei der günstigen Gelegenheit, eine sicher bestimmte Larve zu beschreiben, sich die Sache so leicht gemacht und nur eine zwar ausführliche, aber doch unzureichende Einzelbeschreibung geliefert hat; denn da er die Beschreibungen seiner Vorgänger in Bezug auf *Mycetochara*-Larven[2]) nicht in Vergleich gezogen hat, ist die seinige noch weniger benutzbar als die alte Waterhouse'sche von der Larve derselben Art. Die Larven, die Dr. Will erzog, lebten bei Erlangen unter der Rinde einer Akazie (*Robinia Pseudacacia* L.) und „hatten, wie das zahlreiche Reste bewiesen, den Baum schon seit mehreren Generationen bewohnt, und den grössten Theil des Splintes, sowie auf der Unterseite der Borke flache unregelmässige Gänge ausgenagt, so dass der Raum zwischen Holz und Borke fast vollständig von ihren Excrementen erfüllt war. In der Borke selbst fanden sich bei näherer Besichtigung eine Anzahl von Puppenwiegen von 8 mm. Länge und 3 mm. Breite und in diesen meist Larven vor, die eben im Begriffe waren, sich zu verpuppen." Bemerkenswerth ist noch, dass die Weibchen erst 9 Tage später auskrochen als die Männchen.

Die nächste Verwandte der vorliegenden Art in Europa ist die *M. linearis*, von der sie indess durch grösseren Kopf mit deutlicheren Schläfen, grösserem Quereindruck zwischen Stirn und Kopfschild und beim Männchen breiterer Stirn, durch (besonders beim Männchen) kleinere Augen, durch längere Fühler des Männchens, durch kürzeres Halsschild, früher abgekürzte Epipleuren und endlich durch den gelben Schulterfleck auf den Flügeldecken deutlich unterschieden ist. Noch nähere Verwandte hat unsere Art aber im Caucasus, *M. gracilis*

[1]) Ent. Nachr. 1886 pag. 266.

[2]) Bouché, Waterhouse, Cussac, Perris, Schiödte.

Fald.[1]) (= *croceipes* Weise[2]) und *excelsa* Reitt.[3]). Die erstgenannte weicht fast nur durch andere Färbung der Fühler und Flügeldecken, die zweitgenannte ausserdem noch durch längere Fühler von ihr ab. Weiter entfernt, schon durch die ganz schwarze Oberseite, stehen *M. flavicornis* und *obscura*, erstere ausserdem durch die verdickten Glieder der ganz gelben Fühler und das quere Halsschild, letztere durch niederliegende Behaarung und durch den messerscharfen Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften sehr ausgezeichnet. *M. ocularis*, in der Färbung unserer Art ähnlich, ist durch die Bildung des Kopfes beim ♂ sehr abweichend. Noch weiter entfernt stehen *M. quadrimaculata* und *fasciata* sowohl durch den niedrigeren Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften, als auch durch die doppelten gelben Flecken der Flügeldecken. *M. ruficollis* ist ganz anders gefärbt und alle übrigen Arten gehören anderen Untergattungen an.

Die *Mycetochara humeralis* wurde schon im vorigen Jahrhundert bei Halle von Hybner entdeckt und 1787 zuerst von Fabricius als *Cistela humeralis* beschrieben. Da Fabricius hierbei ausdrücklich nur die Tibien gelb nennt und dieses später im Gegensatz zu seiner *Cistela flavipes* in die Diagnose aufnimmt, so kann über die Deutung seiner Art gar kein Zweifel herrschen. Verkannt wurde sie auch nur 1794 von Illiger[4]), indem er das Männchen der gelbbeinigen *flavipes* für *humeralis* Fbr. hielt (worin ihm Paykull 1799 leider folgte) und das Weibchen unserer Art unter neuem Namen (*bipustulata*) beschrieb. Zwar wies Fabricius[5]) 1801 auf die richtige Synonymie hin, und zwar berichtigte Illiger selbst seinen Irrthum 1805 durch eine Anmerkung[6]), in der er angiebt, dass er seine *Cistela bipustulata* für die wahre *Cistela humeralis* Fabr. halte[7]), trotzdem nahm Gyllenhal, dem Illiger's Berichtigung wohlbekannt war, den Fabrici'schen Namen nicht an, weil er nicht „entscheiden konnte", ob derselbe zu seiner *Mycetophila bipustulata* oder zu seiner *scapularis* gehöre. Hätte Gyllenhal seine beiden

---

[1]) Faldermann Fauna transcauc. II 1837 pag. 98. — Reitter Deutsche ent. Zeitschr. 1884 pag. 246.

[2]) Weise Verh. d. Zool.-botan. Ges. Wien 1879 pag. 478.

[3]) Reitter Deutsche ent. Zeitschr. 1884 pag. 246.

[4]) Schneider's N. Mag. 1794 pag. 607 Nota.

[5]) Vergl. Syst. El. II 1801 pag. 19. — Fabricius ging in seiner synonymischen Angabe jedoch zu weit, indem er nicht nur Paykull's *C. bipustulata*, sondern auch dessen *C. axillaris* zu seiner *humeralis* zog.

[6]) Vergl. Panzer Krit. Rev. I 1805 pag. 90.

[7]) Dass aber seine *C. humeralis* = *C. flavipes* sei, giebt er nicht an, sondern ertheilt der *C. humeralis* Panz. den neuen Namen *scapularis* Ill.

Arten als Männchen und Weibchen ein und derselben Art erkannt, so hätte er ihr unzweifelhaft den ihr zukommenden Namen belassen. Damit war der Fabrici'sche endgültig als undeutbar eliminirt, denn man bemerkte nicht, dass der für Gyllenhal berechtigte Grund seine Kraft verlieren musste, sobald man die Zusammengehörigkeit der beiden Geschlechter erkannte. Dieses wurde zwar schon 1856 von Mulsant festgestellt (jedoch ohne Richtigstellung des Namens), aber noch 1874 von Redtenbacher bezweifelt[1]). Auch die späteren Beschreibungen unserer Art geben noch zu vielfachen Bemerkungen Anlass. Illiger's Beschreibung des Weibchens nach Exemplaren, die Hellwig bei Braunschweig gesammelt hatte, als *Cistela bipustulata* ist durchaus nicht einwurfsfrei; denn Illiger nennt die Fühler roth („*antennis rufis*"), was eher, aber auch nicht ganz, auf die gelben Fühler der *M. flavipes* hindeuten würde. Andererseits aber nennt er die Schenkel schwarz, was für unsere Art zutrifft und wird auch durch Panzer's fast gleichzeitige Abbildung, nach Exemplaren aus derselben Quelle (Hellwig in Braunschweig), diese Ansicht bestätigt; denn diese Abbildung zeigt dunkle Fühler. Paykull verbesserte 1799 Illiger's fehlerhafte Angabe über die Färbung der Fühler und stellte die Art aus Schweden durch eine ausführliche Beschreibung unter dem Illiger'schen Namen, dem er dadurch Geltung verschaffte, fest, während er den Fabrici'schen irrthümlich als Synonym zu *Cistela flavipes* zog. Gyllenhal beschreibt 1810 sehr genau sowohl das Weibchen als *Mycetophila bipustulata* und giebt den Aufenthalt „in Baumschwämmen und faulen Stubben besonders der Birke" an, als auch, und zwar zum ersten Mal unzweifelhaft, das Männchen unserer Art als *Mycetophila scapularis* mit dem Aufenthalt „in faulen Stubben besonders der Eiche". Ob Illiger's und Panzer's *Cistela humeralis* sich auf das Männchen unserer Art beziehe, ist zwar möglich, aber fraglich. Illiger's Beschreibung nennt die Beine „ganz gelblich", als Unterschied von *bipustulata*, und Panzer bildet die Fühler ganz gelb ab, was beides auf *M. flavipes* hindeutet, zugleich aber giebt Panzer seiner Abbildung dunkle Schenkel. Illiger's *C. humeralis* muss daher mit Gyllenhal bei *M. flavipes*, Panzer's *C. humeralis* (= *scapularis* Ill.) fraglich sowohl bei *flavipes* als auch bei der vorliegenden Art citirt werden.

Ausser den angeführten Fundorten sind noch zu nennen Ostpreussen, wo sie nicht gar selten, Nassau (Heyden) und Schlesien (Letzner), an beiden Orten selten, Oesterreich (Redtenbacher) sehr selten, Tyrol (Gredler) nicht sehr selten. In Frankreich

[1]) Vergl. Fauna austr. III Aufl. 1874 pag. 132, wo er seiner *M. scapularis* nur die Bemerkung beifügt, „diese Art soll das Männchen der folgenden (*bipustulata*) sein".

kommt unsere Art nach Mulsant mehr in den nördlichen und in den Gebirgen der südlichen Gegenden vor, in Italien scheint sie nach Baudi's Angaben nicht häufig zu sein; denn er nennt nur Piemont und die Lombardei. Ferner ist sie in Siebenbürgen zu Hause, wo ich sie bei Hermannstadt 1864, und in Ungarn, wo ich sie bei Temesvar nicht gerade selten fand. In den Ostseeprovinzen Russlands ist sie selten.

2. Flügeldecken ganz schwarz.

4. (5.) Gruppe.

7. M. (Ernocharis) linearis: *nigra, breviter nigro-hirta, prothorace subcordato, longitudine sesqui latiore, parce subtilius punctato, antennis basi et apice pedibusque flavis, antennis latis, prosterno processu intercoxali haud acuto, coxis haud breviore.* L. 4—6 mm.

♂ *prothorace angustiore, elytris, antennis tarsisque elongatis.*

Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 526. — Fauna transs. 1891 p. 565.

♂ *Cistela linearis* Illiger Schneid. N. Mag. V 1794 p. 607. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 186. — Fauna germ. 25. 1796 no. 16.

♂ ♀ *Cistela linearis* Panzer Index 1813 p. 135.

Mycetochares linearis Küster Käf. Eur. XXI 1850 no. 95. — Bach Käferf. III 1856 p. 226.

Mycetochares (*Ernocharis*) *linearis* Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1884 p. 247.

♀ *Cistela brevis* Illiger Schneider's N. Mag. V 1794 pag. 608. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 186.

♀ *Mycetophila brevis* Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 543.

♀ *Mycetocharis brevis* Sahlberg Ins. fenn. I 1834 pag. 457. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 605.

♀ *Mycetochares brevis* Bach Käferf. III 1856 p. 227. — Redtenbacher ibid. ed. II 1858 p. 621. — ed. III 1874 II p. 132.

Cistela maura Paykull Act. Holm. 1801 pag. 121 (sec. Gyll.). — Illiger Mag. III 1804 pag. 162.

Helops barbatus Latreille Hist. nat. X 1804 p. 348. — Gen. Crust. et Ins. II 1810 p. 189.

Mycetochara barbata Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 244.

Mycetochares barbata Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 17.

Ernocharis barbata Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 280.

Mycetochares (*Ernocharis*) *barbata* Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 367.

Var. *pygmaea: femoribus piceis.*

Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 625. — Fauna transs. 1891 p. 565.

Mycetochares pygmaea Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 p. 133.

Mycetochares (*Ernocharis*) *linearis var. pygmaea* Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1884 p. 247.

Der Kopf gleicht in der Form so ziemlich dem von *M. flavipes*, besonders beim Weibchen. Beim Männchen sind die Schläfen etwas stärker ausgebildet als bei *M. flavipes* ♂, aber etwas geringer als bei *M. axillaris* ♂, und die Augen sind wie bei *axillaris* nicht nur nach hinten (auf Kosten der Schläfen), sondern auch nach innen (auf Kosten der Stirn) stark vergrössert, so dass die Stirn zwischen ihnen schmäler als der Vorderrand des Kopfschildes wird, während sie beim Weibchen bedeutend breiter ist. Der quere Eindruck zwischen Stirn und Kopfschild verläuft in schwachem, nach vorn offenem Bogen. Die Punktirung ist fein, beim Weibchen ebenso sparsam wie bei *M. flavipes*, beim Männchen etwas dichter. Die Fühler sind beim Männchen deutlich kürzer als der halbe Körper, beim Weibchen nur wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen. Das dritte Glied ist deutlich länger als das vierte, die folgenden beim Männchen doppelt so lang als breit, beim Weibchen nur wenig länger als breit. Das Halsschild ist $1^1/_2$ mal so breit als lang und nach den Geschlechtern sehr verschieden gestaltet. Beim Weibchen ist es herzförmig, indem es in der Mitte stark gerundet und dann nach hinten etwas buchtig verengt ist, und hat eine flach gewölbte, sehr sparsam fein punktirte Oberfläche fast ohne Eindrücke. Beim Männchen dagegen ist es von der Basis an nach vorn zuerst geradlinig, dann gerundet verengt, und hat eine stärker punktirte Oberfläche mit drei deutlichen Eindrücken: eine breite flache Mittelfurche und einen Quereindruck jederseits vor jedem Hinterwinkel. Die Hinterwinkel sind scharf rechtwinklig, die Seiten hinten scharfkantig, vorn stumpfkantig. Die Flügeldecken sind beim Männchen gestreckter und deutlich, beim Weibchen kürzer und kaum breiter als das Halsschild, neben der Naht stark punktirt-gestreift, nach aussen mehr gestreift-punktirt, stellweis sogar nur gereiht-punktirt. Die Zwischenräume sind wie das Halsschild punktirt. Die Epipleuren reichen so weit nach hinten wie bei *M. flavipes*.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich lang und sehr schwach abschüssig, der Fortsatz zwischen den Vorderhüften ist ebenso hoch als die Hüften und nicht messerscharf, sondern zeigt eine deutliche Fläche auf dem zwischen den Hüften sichtbaren Theil. Der Fortsatz des Mesosternums zwischen den Mittelhüften ist deutlich breiter als der entsprechende Fortsatz des Prosternums. Der Fortsatz des ersten Abdominalsegments zwischen den Hinterhüften ist zwar stark zugespitzt, aber so tief zwischen die Hinterhüften hineingeschoben, dass er sie trotzdem vollständig von einander trennt. Die Beine sind beim Männchen nicht nur im Verhältniss zum schmäleren Körper, indem die Schenkel die Seiten des Körpers stärker überragen, sondern auch absolut länger als beim

Weibchen, indem die Tarsen etwas verlängert sind. Beim Weibchen sind die Tarsen alle (und die Vordertarsen beträchtlich) kürzer als die Tibien, beim Männchen sind sie an allen Beinen ungefähr so lang als die Tibien. Das Verhältniss der einzelnen Glieder ist dasselbe wie bei *M. flavipes*, nur die Klauen sind etwas kleiner. Das Analsegment des Männchens ist einfach und dem des Weibchens gleich gebildet, annähernd halbkreisförmig.

Die Oberseite ist ganz schwarz, glänzend, mit halbaufgerichteten kurzen schwarzen Haaren besetzt, die auf dem Kopf nach vorn, auf dem Halsschild und den Flügeldecken nach hinten geneigt und länger als bei *M. flavipes* sind. Die Unterseite ist ebenfalls schwarz, selten bräunlich, glänzend und ebenfalls mit etwas aufstehenden kurzen Härchen besetzt, die Beine sind gelb, die Fühler dunkel, beim Männchen das 1.—3. und das letzte Glied gelb.

Das Männchen ist durch gestrecktere Gestalt, schmäleres, anders geformtes Halsschild, etwas längere Fühler und Tarsen, grössere Augen, schmälere Stirn und kleinere Schläfen vom Weibchen unterschieden.

Die *Varietas pygmaea* besteht aus Exemplaren mit dunkeln Schenkeln, die im Uebrigen in keiner Weise von der Stammform abweichen.

Die Larve wurde mehrere mal vergeblich beschrieben. Heeger 1853, Cussac 1855 und Mulsant 1856 waren nicht glücklich darin[1]). Erst Perris 1877 und Schiödte 1877 lieferten ziemlich übereinstimmende Beschreibungen von der Larve und der Puppe. Ueber die Lebensweise der Larve sagt Perris[2]), indem er sich gegen Mulsant wendet: „Ich habe die Larve allerdings in den genannten Bäumen gefunden und ausserdem in Kastanien und Akazien, aber sie lebte immer entweder unter der Rinde oder im Innern des Baumes, mitten im Wurmmehl, das die holzfressenden Larven als ihre Vorgänger hervorgebracht hatten, oder richtiger gesagt, in deren Excrementen. Sie lebt in und von dieser Materie, und ich habe sie öfters mit derselben bei mir zu Hause aufgezogen, ebenso wie die Larven von *Prionychus ater* und *laevis* und *Hymenorus Doublieri*, denen sie dermassen gleicht, dass man sie leicht mit einander verwechseln kann.“ Von Interesse ist noch Perris' Bemerkung, dass die Larve gelegentlich, wenn sie einer anderen, sei es der eigenen oder einer fremden Art, die sich nicht vertheidigen kann, oder einer Puppe begegnet, dieselbe auffrisst.“

Die der *M. linearis* nächstverwandten Arten sind *M. Straussii*,

[1]) Vergl. pag. 127.

[2]) Larves des Col. 1877 p. 296.

Brenskei und *rudis*. Sie weichen durch dichter punktirtes Halsschild, die letztgenannte auch durch ganz gelbe Fühler von unserer Art ab. *M. laticornis* unterscheidet sich durch andere Halsschildform, *M. Zolotareffii* durch gelbliche Behaarung noch mehr von unserer Art. Diese steht auch den Arten der 4. Gruppe ziemlich nah, besonders der *M. humeralis*, von der sie indess durch kleineren Kopf mit kleineren Schläfen und beim Männchen schmälerer Stirn, durch kürzere Fühler des Männchens, durch etwas längere Epipleuren und endlich durch ganz schwarze Oberseite ohne gelben Schulterfleck auf den Flügeldecken hinreichend unterschieden ist. Durch dieselben Merkmale ist sie auch von den nächsten kaukasischen Verwandten der *M. humeralis* (*M. gracilis* und *excelsa*) unterschieden, während sie mit ihnen in der Färbung der Fühler mehr übereinstimmt als mit *M. humeralis*. Weiter entfernt, obgleich durch die ganz schwarze Oberseite mit unserer Art übereinstimmend, stehen *M. obscura* und *flavicornis*, erstere durch den messerscharfen Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften und anliegende Behaarung der Oberseite, letztere durch die verdickten Glieder der ganz gelben Fühlerglieder sehr ausgezeichnet. *Mycetochara ocularis* ist, abgesehen von der an *M. humeralis* erinnernden Färbung, durch die Bildung des Kopfes, mit den riesengrossen Augen des Männchens, sehr abweichend. Noch weiter entfernt stehen *M. quadrimaculata* und *fasciata* sowohl durch den niedrigen Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften als auch durch die doppelten gelben Flecken der Flügeldecken. *M. ruficollis* ist sehr auffallend gefärbt und alle übrigen Arten gehören anderen Untergattungen an.

Die *Mycetochara linearis* wurde schon im vorigen Jahrhundert von Hellwig bei Braunschweig entdeckt und 1794 von Illiger beschrieben. Dass seine ziemlich ausführliche Beschreibung der *Cistela linearis* sich wirklich auf das Männchen unserer Art und nicht, wie Gyllenhal und Redtenbacher annehmen, auf die schwarze Varietät der *M. axillaris* bezieht, geht aus folgenden Umständen hervor. Erstens beschreibt Illiger die Färbung der Fühler ganz genau „*antennis articulis primo, secundo, tertio quartoque basi luteis, reliquis nigricantibus, ultimo excepto luteo*". Zweitens bringt er die *Cistela linearis* in nahe Beziehung zu seiner *Cistela brevis*, an deren Zugehörigkeit zu unserer Art nie gezweifelt worden ist. Drittens müsste man sonst annehmen, dass gerade das Männchen der häufigsten Art bei Braunschweig nicht gefunden wurde, sondern statt dessen die seltenere *M. axillaris* var. *morio*. Viertens endlich wurde die Art fast gleichzeitig und aus derselben Quelle (Hellwig in Braunschweig) stammend von Panzer abgebildet, und auch die beiden Abbildungen der *Cistela linearis* und *C. brevis* bestätigen die Zugehörigkeit zu unserer Art. Illiger beschrieb noch das Männchen

und das Weibchen (*brevis*) als verschiedene Arten und Panzer folgte ihm Anfangs in dieser Annahme. Später aber erkannte Panzer die Zusammengehörigkeit beider Formen als Männchen und Weibchen einer einzigen Art, für die er den Namen *C. linearis* wählte[1]). Gyllenhal kannte aus Schweden nur das Weibchen unserer Art, das er ausführlich als *Mycetophila brevis* beschreibt; seine *Mycetophila linearis* gehört indess nicht hierher, sondern zur schwarzen Varietät (var. *morio* Redtb.) der *Mycetochara axillaris*. Latreille beschrieb die Art 1804 aus Frankreich als *Helops barbatus*, hielt sie aber für die *Melandrya barbata* des Fabricius. Castelnau nahm 1840 den Latreille'schen Speciesnamen auf, obgleich er seine Zusammengehörigkeit mit dem älteren Illiger'schen (*linearis*), den er Panzer zuschreibt, angiebt. Küster brachte 1850 wieder den Illiger'schen Namen zur Geltung, scheint aber Panzer's Nachweis der Zugehörigkeit des Weibchens nicht gekannt zu haben; denn er beschreibt neben *M. linearis* auch die *M. brevis* als besondere Art. Mulsant, der unsere Art 1856 aus Frankreich beschrieb und die Synonyme eingehend erörterte, wählte Latreille's Speciesnamen, weil ihm die Deutung der Illiger'schen Art doch noch nicht sicher genug erschien, da in der That Gyllenhal und Redtenbacher sie anders gedeutet hatten. Doch liefert die Beschreibung, welche Latreille giebt, noch viel weniger Anhaltspunkte zur Erkennung der Art. Da aber Mulsant durch seine genaue Bearbeitung die Art unter dem Latreille'schen Namen jetzt endgültig festgestellt hatte, so lag es nahe, dass man ihm folgte, wie es auch bis 1884 allgemein geschehen ist. Dann aber nahm Reitter den Illiger-Panzer'schen Namen wieder auf und bei eingehender Prüfung muss diese Deutung desselben als richtig anerkannt werden. Ausser an den bereits erwähnten Fundorten kommt die *M. linearis* in ganz Deutschland vor und ist nicht selten, ausserhalb Deutschlands ist sie auch aus dem ganzen übrigen Europa bekannt, auch aus dem Caucasus besitze ich Stücke aus Novorossisk. In Italien ist sie nach Baudi die häufigste Art der Gattung. Die Var. *pygmaea* kommt mit der Stammform zusammen vor und scheint überhaupt keine constante Varietät, sondern nur eine individuelle Farbenabweichung zu sein, die eigentlich keinen besonderen Namen verdiente. Die Var. *dalmatina* Baudi[2]) ist mir nicht bekannt.

---

[1]) Panzer Index entom. 1813 pag. 135. — Die übrigen von Panzer herangezogenen Citate *Cistela maura, fusca* und *Helops picipes* gehören indess nicht sicher hierher. Auch Paykull und Illiger deuten wohl mit Unrecht die *Cistela maura* des Fabricius auf unsere Art.

[2]) Col. Eterom. 1877 pag. 22.

8. *M.* (*Ernocharis*) *Straussii*: *nigra, breviter nigro-hirta, prothorace subcordato, longitudine sesqui latiore, dense rude punctato, antennis nigris, subelongatis, pedibus flavis, prosterno processu intercoxali haud acuto, coxis haud breviore.* L. 5 mm.

♂ *latet.*

Der Kopf mitsammt den Augen ist beim Weibchen ganz so geformt wie beim Weibchen von *M. linearis*, nur die Punktirung ist deutlich gröber. Die Fühler sind ebenso dick, aber etwas länger als beim Weibchen von *M. linearis* und die drei letzten Glieder sind etwas länger als breit; sie sind ganz schwarz, nur das Basalglied etwas bräunlich, doch mag auch hellere Färbung vorkommen. Das Halsschild des Weibchens hat etwa dieselbe Form wie beim Weibchen von *M. linearis*, aber die Punktirung ist gröber und viel dichter, so dass die Zwischenräume zwischen den Punkten stellweis nicht breiter sind als die Punkte. Die Flügeldecken sind etwas gröber punktirt und etwas deutlicher gestreift als bei *M. linearis*, aber viel schwächer gestreift als bei *Brenskei*.

Auf der Unterseite sind die Beine rothbraun, mit etwas dunkleren Schenkeln, doch mag auch andere Färbung vorkommen.

Die Oberseite ist ganz schwarz und in derselben Weise kurz aufstehend behaart wie bei *M. linearis*.

Das Männchen ist noch nicht bekannt.

Die *M. Straussii* steht der *M. linearis* und der *M. Brenskei* sehr nahe und verbindet Merkmale der einen mit Merkmalen der anderen Art. Der Kopf und das Halsschild erinnern in ihrer Punktirung mehr an letztere Art, sind aber noch gröber und dichter punktirt, während die Streifung der Flügeldecken sich mehr an die von *M. linearis* anschliesst. Von *M. rudis*, der unsere Art in der Form des Halsschildes ebenfalls gleicht, unterscheidet sie sich ebenfalls durch gröber punktirtes Halsschild und ausserdem durch die schwarzen Fühler. *M. laticornis* dagegen hat ein anders geformtes Halsschild und gleicht unserer Art gar nicht mehr, ebenso *M. Zolotareffii* mit seiner gelblichen Behaarung. Alle übrigen Arten gehören anderen Gruppen oder anderen Untergattungen an.

Die vorliegende Art wurde erst kürzlich vom Wiener Entomologen Strauss auf der Koralp entdeckt, leider nur in einem Exemplar (Mus. Vienn.).

Schlussbetrachtung.

Die Gattung *Mycetochara* eignet sich zu einigen Betrachtungen über den muthmasslichen Stammbaum ihrer Arten und Untergattungen und über die Entstehungsweise von Gattungen, sowohl der natürlichen als auch der künstlichen. Von den drei Untergattungen, die wir unterscheiden können, hält sich *Ernocharis* am meisten in der Mitte; denn von den, dieselbe auszeichnenden zwei Merkmalen (getrennte Vorderhüften, herabgebogene Flügeldeckenspitze), die wir der Kürze wegen mit 1. und 2. bezeichnen können, hat sie, wie pag. 148 eingehend gezeigt ward, je eines mit jeder der anderen Untergattungen gemein, während sie nur durch das andere Merkmal von ihr abweicht. Also mit *Mycetochara* i. sp. hat sie Merkmal 2. gemein und weicht durch 1. ab, mit *Pterna* hat sie Merkmal 1. gemein und weicht durch 2. ab. Die anderen zwei Untergattungen stehen also in verschiedenem, aber jedesmal durch ein abweichendes und ein übereinstimmendes Merkmal bezeichnetem, also annähernd gleichgradigem Verwandtschaftsverhältnisse zu *Ernocharis*, während sie unter einander weiter, nämlich durch beide Merkmale abweichen, und keines übereinstimmend haben. Wir können dieses Verhältniss durch folgende tabellarische Darstellung veranschaulichen:

Ernocharis	= 1 + 2
Mycetochara i. sp.	= 2
Pterna	= 1 . . . .

Hieraus ist ersichtlich, wie *Ernocharis* beide Merkmale besitzt, die bei den anderen Untergattungen einzeln vorkommen. Es folgt daraus, das sich die beiden anderen leichter aus *Ernocharis* ableiten lassen, als umgekehrt, und wir daher schon mit einiger Wahrscheinlichkeit *Ernocharis* für den ältesten Stamm der Gattung halten dürfen. Bestätigt wird aber diese Annahme noch durch die gleich zu erwähnende wahrscheinlich älteste Art der Gattung, die zur Untergattung *Ernocharis* gehört, wie pag. 151 eingehender erörtert wird.

Die Herausbildung der beiden anderen Untergattungen ist nach der Natur ihrer Merkmale nicht gleich leicht zu verstehen.

Etwas schwieriger ist die Entstehung von *Pterna* zu verstehen, weil es sich um Umbildung eines hinten herabgebogenen Flügeldeckenrandes in einen geraden handeln würde. Falls es gelingen sollte, noch ein Merkmal zu finden, welches *Ernocharis* und *Mycetochara* i. sp. gemeinsam besässen, während es *Pterna* fehlte, so wäre das, unterstützt durch den anderen Habitus, ein Beweis für die bereits erworbene Gattungsselbstständigkeit von *Pterna*.

Bei der Entstehung von *Mycetochara* i. sp. dagegen würde es sich um die leicht verständliche Rückbildung des Intercoxalfortsatzes des Prosternums handeln; denn Rückbildung ist immer leichter zu verstehen

als Ausbildung und namentlich hier ist die Ableitung sehr leicht, da wir bei *Ernocharis 4-maculata* eine Bildung des betreffenden Fortsatzes sehen, aus der durch ganz geringe Rückbildung, die Fortsatzform von *Mycetochara* entstanden sein kann. Bei den verschiedenen Arten der Untergattung *Ernocharis* hat dieser Fortsatz nämlich vier verschiedene Typen der Ausbildung, die pag. 148 näher auseinander gesetzt sind. Wir können sie mit a., b., c. und d. bezeichnen. Dabei wäre die von *M. quadrimaculata* mit a, die von *thoracica* mit b., die von *obscura* mit c. und die der übrigen Arten mit d. bezeichnet. Nennen wir das Merkmal eines niedrigen Prosternalfortsatzes zwischen den Vorderhüften 1., das eines hohen Fortsatzes 2., das eines zugeschärften Fortsatzes 3. und das eines breiteren (nicht messerscharfen) Fortsatzes 4., so bekämen wir folgendes Bild der vier verschiedenen Typen:

a. = 1. . . + 3. . . .
b. = 1. . . . . + 4.
c. = . . 2. + 3. . . .
d. = . . 2. . . . + 4.

Hieraus ist ersichtlich, dass die vier Typen nicht in gleichem Verwandtschaftsgrade zu einander stehen; denn jeder hat mit zwei der übrigen eines der vier Merkmale, mit dem dritten aber keines derselben gemein. Typus a. stimmt mit b. und mit c., Typus b. stimmt mit a. und d., Typus c. stimmt mit a. und mit d., Typus d. stimmt mit b. und mit c. in je einem Merkmale überein, während a. und d., b. und c. einander ganz widersprechen. Dabei bildet aber Typus c. sowohl als auch b. ein Uebergangsstadium zwischen a. und d., a. und ebenso d. ein solches zwischen b. und c. Wir könnten also mit gleicher Wahrscheinlichkeit jeden der vier Typen als Ausgangspunkt annehmen, um aus ihm die übrigen direkt oder indirekt abzuleiten. Dabei wäre nach der erwähnten Regel, dass Rückbildung leichter verständlich ist als Ausbildung, Typus d. der leichteste Ausgangspunkt, aus dem durch Verschärfung c., durch Erniedrigung b., und dann aus c. durch Erniedrigung oder aus b. durch Verschärfung a. entstanden wäre. Allein dieser Annahme steht eine andere Erwägung hindernd entgegen, nach der sich die Arten mit der Bildung a. und b. als die ältesten ergeben. Diese Erwägung betrifft die Färbung. *Mycetochara quadrimaculata* und *thoracica* haben beide je zwei gelbe Flecken auf jeder Flügeldecke, einen auf der Schulter und einen vor der Spitze. Bei keiner anderen Art kommt der gelbe Fleck vor der Spitze vor. Der Schulterfleck jedoch findet sich bei *ocularis, M. humeralis, gracilis, excelsa, flavipes* und *axillaris*, während *sulcipennis, obscura, Koltzei, linearis, Straussii, rudis, Brenskei, flavicornis, laticornis, Zolotareffii, auricoma, Retowskii* und var. *morio* gar keine gelbe Zeichnung zeigen. Wenn wir den

Schulterfleck mit 1. und den hinteren Fleck mit 2. bezeichnen, so lässt sich dieses Verhältniss wie folgt darstellen:

A. *M. thoracica und 4-maculata* 1. + 2.

B. *M. ocularis, humeralis, gracilis, excelsa, flavipes, axillaris* 1. . . .

C. *M. obscura, Koltzei, linearis, Straussii, rudis, Brenskei, flavicornis, laticornis, Zolotareffii, auricoma, Retowskii*, var. *morio, sulcipennis* . . . .

Nun wäre die Annahme, dass sich aus der schwarzen Färbung C. die gelbe Zeichnung B. und aus B. sich A. entwickelt hätte, eine gar zu unwahrscheinliche, wir müssten denn für alle Arten mit B.-Färbung einen gemeinsamen Ahnen mit gelbem Schulterfleck annehmen, sie also alle unter einander in nächste phylogenetische Beziehung bringen. Das würde aber ihrer viel ausgesprocheneren Verwandtschaft zu einzelnen Arten der C.-Färbung, die wir durch morphologische Merkmale erkennen können, und die in unseren Untergattungen ihren Ausdruck finden, direkt widersprechen; denn *humeralis*, *gracilis* und *excelsa* zeigen viel nähere Verwandtschaft zu *linearis* und *Brenskei* als zu *flavipes* und *axillaris*, und diese sind mit var. *morio* nah verwandt. Nun könnte man zwar sagen, vielleicht sonderte sich unter den Arten der C.-Färbung zuerst die *obscura* durch Rückbildung des Prosternalfortsatzes aus, und dann wurden aus ihr durch Schulterfleckbildung *axillaris* und *flavipes*, während aus *linearis* durch denselben Process *humeralis*, *gracilis* und *excelsa* hervorgingen. Doch dieser Annahme steht die Thatsache entgegen, dass der Schulterfleck bei der B.-Färbung viel zu sehr übereinstimmt, um unabhängig von einander erworben zu sein, und als bloss zufällige Analogie gelten zu können. Vielmehr muss er entschieden durch Homologie, also als gemeinschaftlich ererbtes Merkmal erklärt werden. Dies geschieht, wenn wir die A.-Färbung als Ausgang nehmen und durch Rückbildung B., durch weitere Rückbildung C. daraus ableiten. Dann kann allen morphologisch erkannten Verwandtschaftsverhältnissen richtig Rechnung getragen werden. Aus der Prosternalbildung a., die mit der Färbung A. bei *M. quadrimaculata* zusammen vorkommt, lässt sich leicht die nur wenig weiter rückgebildete Prosternalbildung der Untergattung *Mycetochara* i. sp. ableiten und ebenso durch Rückbildung des hinteren gelben Flecken die Färbung B., was für *M. flavipes* und *axillaris* eine ganz wahrscheinliche Entstehungsweise giebt. Eine weitere Rückbildung bis auf die C.-Färbung ergiebt dann die var. *morio* als schwarze Varietät von *axillaris*, und die *M. sulcipennis* als Nachkommen einer (schon ausgestorbenen?) Art, die noch B.-Färbung besass.

Nach der anderen Seite würde dann aus der Prosternalbildung

a. sich die Bildung b. entwickelt haben und aus dieser die Bildung d., mit der die Färbungsrückbildung B. bei *ocularis*, *humeralis*, *gracilis* und *excelsa* Hand in Hand ging, aus der dann durch weitere Rückbildung die Färbung C. bei *linearis*, *Straussii*, *rudis*, *Brenskei*, *Zolotareffii*, *flavicornis* und *laticornis* entstand.

Nach der dritten Seite wäre dann durch Umwandlung der Prosternalbildung a. in die Bildung c. zuerst bei gleichzeitiger Färbungsrückbildung eine jetzt schon ausgestorbene (oder vielleicht noch nicht entdeckte) Form mit B.-Färbung entstanden, aus der dann durch vollständigen Schwund des Schulterfleckes *M. obscura* und *Koltzei* entstanden, gerade so wie die var. *morio* aus *axillaris* hervorgegangen ist. Wenn die Stammform *axillaris* aussterben sollte, so würde *morio* eine ähnliche Stellung einnehmen wie jetzt *obscura*, oder wenn die vorausgesetzte Stammform der *obscura* mit B.-Färbung noch entdeckt werden sollte, so würde sie eine ähnliche Stellung einnehmen wie *axillaris*, d. h. *obscura* würde als ihre dunkle Varietät zu gelten haben.

Eine weitere Erwägung macht diesen zuletzt geschilderten Entwickelungsgang noch wahrscheinlicher. Wenn wir uns erinnern, dass grelle Färbungen bei Insekten, soweit sie keine Schutzfärbungen oder Warnungsfärbungen darstellen, ihre wahrscheinlichste Erklärung als „Erkennungsfärbung" oder als „Erkennungszeichen" finden, ausgebildet als Begünstigung des Zusammenfindens der Geschlechter, so müssen wir annehmen, dass die A.-Färbung von einer Art erworben wurde, welche sich, besonders zur Paarungszeit, im Freien auf Laub und Blüthen aufhielt. Von dieser hätten dann die ältesten Arten der Gattung, also wie wir annehmen, *M. quadrimaculata* und *thoracica* die auffallende „Erkennungsfärbung" geerbt und als nützlich wäre sie bei ihnen erhalten geblieben. Hiermit stimmt die Angabe Mulsant's, dass im südlichen Frankreich die *M. quadrimaculata* auf Pappeln und Sycomoren lebe. Mit dem Uebergang zur mehr versteckten Lebensweise in faulem Holz, in hohlen Bäumen und in Baumschwämmen, wie wir sie an allen Arten mit der B.- und C.-Färbung kennen, verlor die „Erkennungsfärbung" ihre Nützlichkeit, wurde also nicht weiter durch Naturzüchtung erhalten, sondern verfiel der Rückbildung[1]).

Warum bei diesem Rückbildungsprocess die hintere Makel früher verloren ging als die Schultermakel, ist schwer zu verstehen. Indess dürfen wir vielleicht annehmen, dass sie jüngeren phylogenetischen Daseins, also durch eine kürzere Ahnenreihe hindurch vererbt war als die Schultermakel; denn je älter ein Merkmal, desto zäher wird

[1]) Ueber die progressive, conservative und regressive Wirkung der Naturzüchtung vergl. meine Darwin'sche Theorie II. Aufl. Lpz. 1875 pag. 198.

es vererbt. Jedenfalls hat aber die Rückbildung jetzt auch die Schultermakel stark ergriffen; nicht nur zeigt letztere bei allen Arten, die sie noch besitzen, eine starke Variabilität, wie man sie bekanntlich bei, in der Rückbildung begriffenen Merkmalen stets findet, sondern ist auch bei einigen Arten schon ganz geschwunden. Im Begriff ganz zu schwinden ist sie bei *M. axillaris*, wo sie eine unscharfe Umgrenzung und ganz besondere Variabilität zeigt und bei einer Rasse (var. *morio*) schon ganz geschwunden ist. Sobald die ganz schwarzen Individuen die Ueberhand gewinnen, und die mit Schulterfleck aussterben, würde die Umwandlung einer Art (*axillaris*) in *toto* in eine neue Art (*morio*) vollendet sein; denn die var. *morio* kommt überall mit der Stammform zusammen vor. Anders würde die Sache liegen, wenn die var. *morio* durch andere Lebensverhältnisse, andere geographische Verbreitung oder sonst wie von der *M. axillaris* gesondert wäre. Dann könnten, wenn *M. axillaris* ihre Schulterflecke behielte und bei var. *morio* sich noch einige morphologische Merkmale zur schwarzen Färbung gesellten, nach Aussterben der Zwischenformen, mit der Zeit zwei Arten aus einer werden. Die *M. linearis* ist möglicherweise auf diesem Wege aus der *M. humeralis* hervorgegangen. Doch ist es ebenso möglich, dass sie aus einer mit *humeralis* nah verwandten Art, die noch B.-Färbung besass, durch Umwandlung *in toto* hervorging[1]). *M. obscura* ging wohl sicher auf diesem Wege aus einer, eine Prosternalfortsatzbildung a. (oder d.?) und B.-Färbung besitzenden Art hervor, die wir wohl nie zu sehen bekommen werden, weil sie zu Grunde ging. Höchstens könnten wir hoffen, sie in einem Bernstein-Museum wohlconservirt zu finden.

Ein weiterer Grund, die *Mycetochara quadrimaculata* für die älteste der ganzen Gattung zu halten, liegt in der Ausbildung der secundären Geschlechtsmerkmale. Wir müssen annehmen, dass Arten mit sehr grossem Unterschiede zwischen den Geschlechtern sich aus solchen mit geringem Unterschiede und diese aus solchen mit gar keinem Unterschiede herausgebildet haben. Nun weicht bei *M. linearis* das Männchen durch Gestalt, Halsschildbildung, Fühlerlänge und mehrere andere Merkmale so sehr vom Weibchen ab, dass es früher als besondere Art beschrieben worden ist. Bei *M. humeralis* ist der Unterschied der Geschlechter etwas geringer, doch ist auch hier das Männchen als andere Art beschrieben worden. Bei *M. flavipes* und *axillaris* ist der Unterschied der Geschlechter zwar geringer als bei den zwei genannten Arten, aber immerhin auffallend genug, und das Männchen der var. *morio* wurde als besondere Art beschrieben. Fast gar keine Unterschiede vom Weibchen, nämlich

[1]) Ueber den Unterschied zwischen Umwandlung *in toto* und Spaltung in zwei Arten vergl. „D. Darw. Theorie" II. Aufl. 1875 pag. 205.

nur unbedeutend längere Fühler hat nur das Männchen von *M. quadrimaculata*. Diese Art ist also aus diesem Grunde als die älteste der Gattung zu betrachten; denn auch die ihr durch Färbung und Prosternalbildung zunächst stehende *M. thoracica* zeigt bereits bedeutende Abweichungen des Männchens vom Weibchen, muss also etwas jünger sein als *quadrimaculata*. Die Geschlechtsunterschiede bei der Untergattung *Pterna* sind sehr geringe und auf die Grösse der Schläfen beschränkt. Es ist das ein Zeichen, dass sie sich schon sehr frühzeitig abgesondert hat, vielleicht auch schon gesonderte Gattung ist. Lassen wir diese Untergattung ausser Betracht, so ist es also klar, dass aus der ältesten Art *M. quadrimaculata* (oder aus einer ihr nahe stehenden ausgestorbenen Art, die im Wesentlichen dieselbe Organisation, also Prosternalbildung a., Färbung A. und keine secundären Sexualcharaktere zeigte) zunächst durch geringe Weiterausbildung des Prosternalfortsatzes zwischen den Vorderhüften bis zu b. und durch Ausbildung secundärer Sexualcharaktere die *M. thoracica* entstand. Aus dieser (oder aus einer ihr nahe stehenden, ausgestorbenen Art mit derselben Organisation, also mit Prosternalbildung b. mit Erkennungsfärbung A. und ausgebildeten Sexualcharakteren) konnten dann nach der einen Seite durch weitere Ausbildung des Intercoxalfortsatzes des Prosternums bis zur Bildung c. resp. d. und durch gleichzeitige Rückbildung der Erkennungsfärbung (in Folge verborgenerer Lebensweise) bis zur B.- und C.-Färbung, die übrigen Arten der Untergattung *Ernocharis* entstehen. Nach der anderen Seite aber wurde durch gänzliche Rückbildung des Prosternalfortsatzes und durch gleichzeitige Färbungsrückbildung bis zu B. und C. (ebenfalls in Folge verborgener Lebensweise) die Untergattung *Mycetochara* i. sp. ausgebildet. Dass wir beide Untergattungen nicht als gesonderte Gattung betrachten können, liegt nur daran, dass die Zwischenformen *M. thoracica* und *quadrimaculata* noch am Leben sind. Sobald dieselben aussterben sollten, was in Anbetracht ihrer geringen Verbreitung und relativen Seltenheit nicht unmöglich erscheint, würden *Ernocharis* und *Mycetochara* zwei gesonderte natürliche Gattungen werden; denn Gattungen entstehen nur durch Aussterben von Zwischenarten[1]). Wenn man aber, wie Thomson es that, diese Zwischenarten nicht berücksichtigt, so stellt man eben künstliche Gattungen auf, die bei genauerer Erwägung wieder als Untergattungen vereinigt werden müssen. Die zahlreichen von Thomson aufgestellten Gattungen sind daher oft nur künstliche, bloss auf Lücken in der schwedischen Fauna basirt, die sich bei Berücksichtigung aller Arten von selbst schliessen.

[1]) Vergl. „D. Darw. Theorie" II. Aufl. 1875 pag. 216.

II. Subfam. **OMOPHLINI.**

Abdomen lateribus plerumque haud marginatum, acetabulis coxarum plerumque haud incisis, segmentis sex aut (in mare) septem.
Coxae posticae margine postico plerumque obtuso, prominentes.
Palpi maxillares articulo ultimo penultimo parum majore.
Mandibulae apice simplices.
Tarsi articulo penultimo simplici.

In dieser Unterfamilie sind diejenigen Gattungen vereinigt, deren Abdomen bei Männchen und Weibchen aus wenigstens sechs stets sichtbaren, meist seitlich nicht gerandeten Segmenten besteht und die ein verhältnissmässig kleines, höchstens etwas verlängertes und verdicktes Endglied der Maxillartaster, einfache Mandibeln und einfache Tarsenglieder besitzen. Nur im letzgenannten Merkmale stimmt die vorliegende Unterfamilie mit zwei Abtheilungen der ersten Unterfamilie (*Gonoderina* und *Mycetocharina*) überein, durch die übrigen unterscheidet sie sich von allen Abtheilungen derselben; denn die einfachen Mandibeln kommen bei den *Gonoderina* nur ausnahmsweise[1]) vor.

Der Kopf ist bisweilen länger ausgezogen als in der ersten Unterfamilie (z. B. bei *Cteniopus flavus*), zuweilen aber auch recht kurz (z. B. bei vielen *Omophlus*-Arten). Dabei hat er nur schwach entwickelte Wangen, welche die Wurzel des ersten Fühlergliedes oft kaum bedecken und nach hinten aufhören, ohne die Augen zu erreichen und ohne in den Vorderrand derselben einzudringen. Die Augen sind in Folge dessen bald fast gar nicht ausgerandet (z. B. bei manchen *Omophlus*-Arten), bald durch eine flache einspringende Chitindecke, niemals aber durch hohe Wangen ausgerandet. Auch stehen die kleinen Wangen meist höher, mehr vor dem Oberrande der Augen und nur selten (z. B. bei *Podonta*) vor der Mitte des Vorderrandes. Die Augen sind bisweilen beim Männchen etwas grösser als beim Weibchen, aber nicht auf der Stirn einander genähert, wie bei dem Männchen einiger Gattungen der ersten Unterfamilie (z. B. bei *Hymenalia*). Die Fühler sind in der Regel beim Männchen etwas länger als beim Weibchen, selten bei letzterem auffallend kurz und dick (z. B. bei *Omophlus syriacus* und *Om. falsarius*). Das Endglied der Maxillartaster ist höchstens und oft nur beim Männchen $1^1/_2$ mal so breit als das vorhergehende, niemals beil- oder messerförmig. Die Spitze der Mandibeln ist stets einfach. Das

[1]) Bei *Gerandryus* und *Cistelomorpha*.

Halsschild ist meist quer viereckig, mit scharfkantigen Seiten (wie bei *Gonodera*), selten halbkreisförmig, mit nur hinten scharfkantigen, vorn stumpfen Seiten (wie bei *Pseudocistela*). Die Flügeldecken haben bei den meisten Gattungen deutliche, weit bis hinten reichende Epipleuren, nur bei *Omophlus*, der grössten Gattung, sind sie bloss bei wenigen Arten ebenso gebildet (subgen. *Odontomophlus* 1. Gruppe), bei den meisten dagegen (alle übrigen Gruppen) hinten, durch Aufhören des unteren Randes, ganz geschwunden, bei einer Gattung (*Podontinus*) fehlen die Epipleuren auch vorn vollständig, indem ihr oberer Rand geschwunden ist. Die Flügeldecken sind nur bei *Brachycryptus* verkürzt. Bei derselben Gattung sind die Flügel verkümmert, sonst stets gut ausgebildet. Die Flügel von *Cteniopus flavus* sind von Roger ausführlich beschrieben worden[1]).

Auf der Unterseite bietet der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften einige Mannigfaltigkeit, die zur Abgrenzung der Gattungen benutzt werden kann. Ganz oder fast ganz schwindet derselbe bei *Omophlus*, so dass die Spitzen der Vorderhüften an einander stossen; bis zur Höhe der Vorderhüften vorragend und nach hinten nicht über sie hinausragend ist er bei mehreren Gattungen, lamellenförmig nach hinten vorstehend endlich bei *Megischia*. Die Beine zeigen oft männliche Geschlechtscharaktere (gekrümmte Vordertibien, oder verbreiterte Vordertarsen, oder verbreiterte Klauenglieder der Vordertarsen, oder gezähnte Vorderklauen), doch sind dieselben nicht auf bestimmte Gattungen beschränkt, sondern kommen zerstreut vor. Nur die Bewaffnung der inneren Vorderklauen des Männchens giebt zur Abgrenzung wenigstens einer Untergattung (*Odontomophlus*) Veranlassung. Das vorletzte Tarsenglied ist stets einfach. Die Klauen sind stets gezähnelt, in seltenen Fällen beim Weibchen undeutlich[2]). Die Hinterhüften ragen meist über die Basis des ersten Abdominalsegmentes vor und sind am Hinterrande meist ganz stumpf walzenförmig, selten scharfkantig (*Podonta*). Das Abdomen hat in der Regel vorn keinen scharfen, gerandeten Ausschnitt für die Hinterhüften (Ausnahmen *Podonta* und *Cistelina*) und ist auch seitlich ungerandet (Ausnahmen *Podonta*, *Cistelina*, *Podontinus*). Es ist weicher als bei der ersten Unterfamilie, daher beim Eintrocknen oft (besonders bei *Omophlus*) verkrümmt und wird von den Hinterhüften meist überragt (Ausnahmen *Podonta* und *Cistelina*), während es bei der ersten Unterfamilie mit diesen ziemlich in einer Ebene liegt. Es besteht bei Männchen und Weibchen aus mindestens sechs sichtbaren Segmenten und bei manchen Männchen ist noch ein

[1]) Vergl. weiter unten *Cteniopus*.

[2]) Subgen. *Stenerya*.

siebentes Segment sichtbar[1]). Das sechste Abdominalsegment zeigt oft beim Männchen, seltener auch beim Weibchen[2]), sehr ausgezeichnete Merkmale, die namentlich in der Gattung *Omophlus* und *Heliotaurus* zur Unterscheidung und Gruppirung der Arten wesentliche Hülfe leisten. Der Forceps hat an der Spitze einen, in vertikaler Richtung beweglichen Endhaken, dessen Form im Allgemeinen sehr gleichmässig ist und nur selten als Artcharakter auftritt[3]).

Das Männchen ist selten nur durch etwas grössere Augen und längere Fühler von dem Weibchen abweichend, meistens hat es ausserdem an den Vordertarsen und am häufigsten am sechsten Abdominalsegment auffallende Geschlechtsmerkmale. Bisweilen ist das Halsschild anders behaart als beim Weibchen[4]) oder mit besonderen Gruben versehen[5]), bisweilen ist die Färbung eine andere[6]).

Die Larven sind nur aus einer Gattung (*Omophlus*) von zwei Arten bekannt, und diese weichen dermassen von denen der ersten Unterfamilie ab, dass die Kenntniss der Larven der übrigen Gattungen vom grössten Interesse sein würde.

Die Arten dieser Unterfamilie leben alle im Freien auf Pflanzen und auf Blüthen, lieben den Sonnenschein und sind gute Flieger. Die Lebensweise der flügellosen Gattung *Brachycryptus* ist noch nicht bekannt. Die meisten Arten treten stets in grosser Individuenzahl auf, ähnlich wie die Arten der *Malacodermen* - Gattung *Cantharis* oder wie die der *Meloiden*-Gattung *Mylabris*, und eine *Omophlus*-Art ist dem Getreide schädlich geworden. Durch ihre Lebensweise unterscheiden sie sich ebenfalls wesentlich von denjenigen Arten der ersten Unterfamilie, die durch ihr verborgenes Leben, ihr mehr einzelnes Vorkommen und auch im Habitus eher an die *Metandryiden* erinnern, und durch die Bildung des Kopfes und der Hinterhüften sich den *Tenebrioniden* anschliessen.

Solier brachte 1834 alle ihm bekannten hierher gehörigen Arten in den drei Gattungen *Cteniopus*, *Megischia* und *Omophlus* unter, von denen er aber nur *Megischia* genügend unterschied. Mulsant fügte 1856 die Gattungen *Heliotaurus* und *Podonta* hinzu, die er aber auch nicht genügend von *Cteniopus* unterscheiden konnte, weil letztere Gattung heterogene Elemente enthielt. Wenn aber aus derselben die von Reitter aufgestellte Untergattung *Proctenius*

[1]) Vergl. *Omophlus*.
[2]) Bei einigen *Omophlus*-Arten.
[3]) z. B bei *Omophlus flavipennis*.
[4]) Bei einigen *Omophlus*-Arten.
[5]) Bei einigen *Cteniopus*-Arten.
[6]) Bei einigen *Cteniopus*-Arten.

ganz ausgeschieden wird, wenn *Megischia* Sol., *Heliotaurus* Muls. und *Heliostrhaema* Reitt. als selbstständige Gattungen aufgefasst und wenn noch zwei neue Gattungen abgesondert werden, gelangt man zu einer ziemlich befriedigenden dichotomischen Auseinanderlegung von 11 Gattungen des paläarctischen Faunengebietes.

Von den nordamerikanischen Gattungen gehören *Androchirus* Lec. mit 2 Arten, *erythropus* Kirby (= *fuscipes* Melsh. = *luteipes* Lec.) und *femoralis* Ol., und *Cteniopus* Lec. offenbar zu der vorliegenden Unterfamilie, die letztgenannte Gattung stimmt aber nicht mit unserer Gattung *Cteniopus* überein, sondern eher mit *Omophlina*, und wurde von Casey in *Andrimus* umbenannt und um 4 neue Arten bereichert[1]). *Androchirus* dagegen scheint nach der Form der Hinterhüften nicht sehr verschieden von *Podonta*, bei welcher Gattung (ebenso wie bei *Heliotaurus* und *Omophlus*) ganz ähnliche Bildungen an den Tarsen und am sechsten Abdominalsegment des Männchens vorkommen, wie Leconte sie beschreibt. Leider geben Leconte sowohl als auch Casey nichts über die Bildung des Prosternalfortsatzes zwischen den Vorderhüften an[2]).

Während die erste Unterfamilie aus zahlreicheren artenarmen, in drei Abtheilungen gruppirbaren Gattungen besteht, die (auch durch ihre Repräsentanten in Nordamerika) auf höheres Alter hinweisen, haben wir es in der vorliegenden Unterfamilie offenbar mit den jüngsten, noch in fortschreitender Artenentwickelung begriffenen Gattungen der Familie zu thun. *Heliotaurus* kommt in Nordafrika und in Spanien, einzeln (2 Arten) auch noch in Italien, *Podonta* mehr im östlichen Mittelmeergebiet, westlich nur bis Italien, und *Omophlus* hauptsächlich ebenfalls im östlichen Mittelmeergebiet, aber einzeln auch bis Spanien und in besonderen Formen bis Nordafrika vor. Während *Podonta* und *Heliotaurus* auf den Süden beschränkt bleiben, ist *Omophlus* in einzelnen Arten bis Norddeutschland verbreitet, erreicht seine üppigste Artenentfaltung aber im östlichen Mittelmeergebiete. Weiter nach Osten in Asien nimmt die Artenzahl von *Omophlus* ab und an die Stelle treten die Gattungen *Cistelina*, *Omophlina* und *Cteniopinus*.

Von den zahlreichen exotischen Gattungen, die seit Lacordaire aufgestellt worden sind und über die am Schluss der Familie berichtet werden soll, mögen auch mehrere in diese Unterfamilie gehören.

---

[1]) Ann. New York Akad. Sc. VI 1891 pag. 155—160 (*brunneus, concolor, nigrescens, convergens*). Von *Omophlina* scheint *Andrimus* sehr wesentlich durch hinten klaffende Flügeldecken abzuweichen.

[2]) Näheres über die nordamerikanischen Arten und über die zahlreich aufgestellten exotischen Gattungen wird am Schluss der Familie berichtet.

Uebersicht der Gattungen der Unterfamilie *Omophlini.*

a, Flügeldecken nicht verkürzt, Flügel ausgebildet.

1, Abdomen an den Seiten und am Vorderrande gerandet, mit einem scharfen Ausschnitt für die Hinterhüften, Vorderhüften deutlich durch einen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt, Halsschild so breit als die Flügeldecken, meist fast halbkreisförmig, die Seiten meist bis vorn fein gerandet.

2, Hinterrand der Hinterhüften scharfkantig, Fühler kurz und dick, nah vor den Augen eingelenkt, Kopf kurz, Oberseite schwarz, das 6. Abdominalsegment des ♂ tief ausgehöhlt. *Podonta* Muls.

2′ Hinterrand der Hinterhüften stumpfkantig, fast walzenförmig abgerundet, Fühler lang und schlank, weit vor den Augen eingelenkt, Kopf länger. *Cistelina*

1′ Abdomen am Vorderrande und meist an den Seiten ungerandet, das 1. Segment ohne scharfen Ausschnitt für die Hinterhüften, vielmehr unter den aufliegenden Hinterhüften nur flach und allmälig eingedrückt, Hinterhüften am Hinterrande stets walzenförmig stumpf, niemals scharfkantig.

2, Vorderhüften durch einen, hinter ihnen nicht lamellenförmig vorragenden Fortsatz des Prosternums von einander getrennt, oder an einander stossend.

3, Vorderhüften deutlich durch einen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt.

4, Epipleuren der Flügeldecken nach oben fast gar nicht begrenzt und dadurch ganz geschwunden, Abdomen an den 3 ersten Segmenten seitlich fein gerandet, Fühler kurz, Endglied der Maxillartaster länger als das vorhergehende Glied. *Podontinus*

4′ Epipleuren der Flügeldecken nach oben scharf begrenzt, bis gegen die Spitze deutlich, Abdomen seitlich ungerandet.

5, Endglied der Maxillartaster länger und an der Spitze deutlich breiter als das vorhergehende Glied und sehr schräg abgeschnitten, Fühler lang und schlank.

6, Seiten des Halsschildes bis vorn scharfkantig und fein gerandet, das 6. Abdominalsegment beim ♂ tief ausgehöhlt, Halsschild schmäler als die Flügeldecken, mehr viereckig (wie bei *Omophlus*), Oberseite schwarz. *Omophlina* Reitt.

6′ Seiten des Halsschildes vorn stumpf und ungerandet, Prosternum vor den Vorderhüften schräg abfallend, beim

♂ das 6. Abdominalsegment nur flach ausgehöhlt, aber oft stark ausgerandet, Oberseite vorherrschend gelb. *Cteniopinus*

5′ Endglied der Maxillartaster bei ♂ und ♀ so lang oder kürzer und nicht breiter als das vorhergehende Glied, cylindrisch mit fast gerade abgestutzter Spitze, Halsschild nach vorn stark verengt, Hinterwinkel scharf rechtwinklig, Prosternum vor den Vorderhüften quer niedergedrückt, Flügeldecken hinten einzeln schmal zugerundet, Epipleuren allmälig verschmälert, fast bis zur Spitze deutlich, beim ♂ das 6. Abdominalsegment tief ausgehöhlt, Oberseite wenigstens theilweis gelb. *Proctenius* Reitt.

3′ Vorderhüften an einander stehend oder fast an einander stossend.

4, Halsschild nach vorn stark verengt, mit ganz verrundeten Vorderwinkeln und rechtwinkligen Hinterwinkeln, Flügeldecken hinten einzeln sehr breit gerundet, die Epipleuren bis zur Rundung reichend, Fühler lang und schlank, Endglied der Maxillartaster wenigstens beim ♂ breiter und länger als das dritte Glied, etwas dreieckig oder messerförmig. *Cteniopus* Sol.

4′ Halsschild nach vorn meist nicht stärker als nach hinten verengt, die Hinterwinkel meist gerundet (selten rechtwinklig, dann das Endglied der Maxillartaster nicht breiter und nicht länger als das dritte Glied, mit fast gerade abgestutzter Spitze).

5, Flügeldecken dick längsstreifig behaart, das 6. Abdominalsegment des ♂ kaum eingedrückt, nur schmal ausgerandet, Endglied der Maxillartaster nicht breiter und nicht länger als das dritte Glied mit fast gerade abgestutzter Spitze. *Heliostrhaema* Reitt.

5′ Flügeldecken nicht streifig behaart.

6, Epipleuren allmälig verschmälert und fast bis zur Spitze deutlich, Flügeldecken in der Regel dunkel, Halsschild und Abdomen bisweilen roth, Endglied der Maxillartaster wie bei *Heliostrhaema*. *Heliotaurus* Muls.

6′ Epipleuren meist in der Nähe der Hinterhüften ganz schwindend, selten noch bis zum 3. Abdominalsegment oder schmal bis fast zur Spitze fortgesetzt (dann aber die Flügeldecken braun), Halsschild nach vorn nicht mehr als nach hinten verschmälert (die Seiten bis vorn scharfkantig), meist sparsam punktirt, stets schwarz,

Flügeldecken gewöhnlich braun, selten schwarz, Maxillartaster bald wie bei *Cteniopus*, bald wie bei *Heliostrhaema*. *Omophlus* Sol.

2′ Vorderhüften durch einen, hinter ihnen als senkrechte Lamelle vorragenden Fortsatz des Prosternums von einander getrennt, Endglied der Maxillartaster nicht breiter als das dritte Glied, Halsschild quadratisch mit gerundeten Hinterwinkeln, Epipleuren der Flügeldecken bei den Hinterhüften stark verengt und dann ganz schmal bis fast zur Spitze sichtbar, Oberseite schwarz mit braunen Flügeldecken, beim ♂ das 6. Abdominalsegment nicht ausgehöhlt, nur schwach ausgerandet. *Megischia* Sol.

a′ Flügeldecken beim ♀ verkürzt, mit klaffender Naht, die Flügel (beim ♀) verkümmert, sonst (wie es scheint) mit der Gattung *Omophlus* übereinstimmend (ex Quedenfeldt). Hierher nur eine Art (*Br. tripolitanus* Qued.[1]) aus Tripolis. *Brachycryptus* Qued.

Podonta.

Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 66. — Jacquelin du Val Gen. d. Col. III 1859—63 p. 351.

Megischia Redtenbacher Gatt. 1845 p. 130. — Fauna austr. 1849 p. 604. — ed. II 1858 p. 624. — ed. III 1874 II p. 133.

Abdomen lateribus et antice marginatum, acetabulis coxarum acute incisis.

Coxae anticae processu prosternali parvo sejunctae, posticae margine postico acuto.

Palpi maxillares articulo ultimo penultimo paullo majore, apice oblique truncato.

Prothorax lateribus marginatus, transversus, semicircularis, basi elytrorum humeris plerumque latior.

Antennae breves.

Elytra integra, epipleuris distinctis subintegris.

Der Kopf ist ziemlich kurz und breit, hinter den Augen bald steil, bald allmälig eingeschnürt und dadurch ausgezeichnet, dass die kleinen Wangen, die über der Fühlerwurzel nur schwach vorragen, weniger nach oben gerückt sind als bei den übrigen Gattungen der Unterfamilie, und dicht vor der Mitte der Augen stehen. Sie sind jedoch, wie stets in dieser Unterfamilie, vor den Augen abgekürzt und erreichen dieselben nicht. Die Augen haben in der Mitte des

[1]) Entom. Nachr. XVII 1891 p. 129.

Vorderrandes eine kleine, tiefe, glänzende Ausrandung, die durch einen flachen Einsprung gebildet wird. Die Fühler sind stets kürzer als der halbe Körper, aber meist deutlich länger als Kopf und Halsschild (Ausnahmen *P. ambigua* und *brevicornis*). Das Endglied der Maxillartaster ist an der Spitze deutlich breiter als das vorhergehende und besonders beim Männchen schräg abgeschnitten. Das Halsschild ist annähernd halbkreisförmig, jedoch am schmalen Vorderrand meist etwas abgestutzt oder schwach zweibuchtig, mit ganz gerundeten Vorderwinkeln. Die Seiten sind meist bis vorn scharfkantig und fein gerandet, nur bei der 3. Gruppe werden sie vorn stumpf und ungerandet. Die Scheibe ist bis an den feinen Seitenrand gewölbt. Die Hinterwinkel sind meist scharf rechtwinklig und den Schultern der Flügeldecken fest anliegend, nur bei den Arten der 2. und 3. Gruppe sind sie etwas gerundet. Die Flügeldecken sind gestreckt und meist nach hinten verschmälert und an der Spitze einzeln gerundet, die Epipleuren allmälig verengt und meist bis gegen die Spitze der Flügeldecken sehr deutlich. Nur bei *P. carbonaria* werden sie hinten etwas undeutlich und erinnern an die Gattung *Podontinus*.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften bald von verhältnissmässig auffallender Länge (z. B. bei *P. morio*), bald ziemlich kurz (z. B. bei *P. Aubei*). Der Fortsatz zwischen den Hüften ist meist ebenso hoch wie die Hüften und trennt diese vollständig von einander, nur bei *P. lugubris* ist er niedriger und die Hüften stossen dadurch mit der Spitze fast an einander. Die Mittelhüften sind durch einen schmalen flachen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften sind insofern von denen der übrigen Gattungen der Unterfamilie abweichend gebildet, als sie einen scharfkantigen Hinterrand haben. Auch schliesst der grösste Theil des Hinterrandes nach aussen zu an den scharfen Vorderrand des Ausschnittes des ersten Abdominalsegmentes. Nur in der Mitte ragen die Hinterhüften über das Niveau des Abdomens hinaus vor und weichen hierin einigermassen von dem Typus der ersten Unterfamilie ab, dem sie sich sonst stark nähern. Die Tibien sind stets gerade und haben stets gerade Enddornen; denn die *P. alpina* muss zu *Omophlina* kommen. Auch das Abdomen ist zum Theil nach dem Typus der ersten Unterfamilie gebildet. Zwar hat es die grössere Zahl der Segmente der zweiten Unterfamilie, ist aber vorn und an den Seiten fein gerandet, liegt wenigstens seitlich mit den Hinterhüften in einem Niveau und das erste Segment hat für dieselben einen scharfen, gerandeten Ausschnitt. Der zwischen die Hinterhüften eingeschobene Fortsatz ist nur klein und liegt wie bei der zweiten Unterfamilie unter den Hüften verborgen. Das sechste Abdominal-

segment ist beim Weibchen einfach, beim Männchen bald nur schwach eingedrückt und schwach ausgerandet (z. B. *P. Aubei*), bald tief ausgehöhlt und zangenförmig mit senkrecht stehenden Seitentheilen. Oft ist auch das fünfte Abdominalsegment des Männchens ausgezeichnet und bisweilen ist auch (wie bei einigen *Omophlus*-Arten) noch ein siebentes Segment sichtbar. Die Beine zeigen (wie bei *Omophlus*) bisweilen männliche Geschlechtsmerkmale an den Vordertarsen in Form verbreiterter Glieder oder verlängerter Klauen.

Die Ober- und Unterseite ist fast stets schwarz. Eine Ausnahme bildet nur eine Varietät von *P. biformis*.

Die Männchen sind bisweilen nur wenig von den Weibchen verschieden und dann fast nur am eingedrückten sechsten Abdominalsegment zu erkennen, meist zeigen sie auch die erwähnten Auszeichnungen an den Vordertarsen, oft zeigt ausser dem sechsten Abdominalsegment auch das fünfte männliche Geschlechtsauszeichnungen und bisweilen ist hinter dem zangenförmigen sechsten (hinter dem Forceps) noch ein siebentes Segment sichtbar[1]).

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die Gattung *Podonta* ist von allen anderen der Unterfamilie durch die Bildung des Abdomens geschieden, welches zwar die typische Zahl von Segmenten zeigt, aber sonst entschieden nach dem Typus der ersten Unterfamilie gebildet ist, indem es vorn und seitlich gerandet ist und einen starken, gerandeten Ausschnitt als Gelenkpfanne für die Hinterhüften hat. Auch die Hinterhüften ragen nur in der Mitte über das Abdomen vor, nach aussen zu sind sie in die Gelenkhöhle versenkt und haben den für die erste Unterfamilie charakteristischen scharfen Hinterrand, auf welchen zuerst Jacquelin du Val aufmerksam machte[2]). Auch der Kopf erinnert durch die Stellung der Wangen noch an die erste Unterfamilie, während die Form derselben die für die zweite Unterfamilie typische ist. Nach all diesen Merkmalen steht unsere Gattung der ersten Unterfamilie zwar am nächsten, muss aber entschieden zur zweiten gerechnet werden. Hier entfernt sie sich zusammen mit *Cistelina* durch die Bildung des Abdomens sehr wesentlich von allen übrigen Gattungen, steht aber doch denen mit deutlichem Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften näher, als denen ohne Prosternalfortsatz. Doch weist eine Art (*P. lugubris*) bereits auf die Möglichkeit hin, dass es vielleicht auch in der Gattung *Podonta* Arten geben könnte, bei denen der Fortsatz bereits ganz geschwunden ist. Ausserdem ist unsere Gattung von *Cistelina* durch die Bildung der Hinterhüften,

[1]) Von diesem siebenten Segment gilt dasselbe, was bei der Gattung *Omophlus* darüber gesagt ist.

[2]) Gen. d. Col. III 1863 pag. 351.

von *Podontinus* durch stark entwickelte Epipleuren, von *Cteniopinus* durch meist ganz gerandete Seiten des Halsschildes, von *Omophlina* durch kurze Fühler und das halbkreisförmige Halsschild, von *Proctenius* durch grösseres Endglied der Maxillartaster und schwarze Färbung, von *Cteniopus* durch kurze Fühler, von *Heliostrhaema* durch feine und gleichmässige Behaarung der Flügeldecken, von *Heliotaurus* durch grösseres Endglied der Maxillartaster, von *Omophlus* und *Megischia* endlich durch stark entwickelte, bis hinten breite Epipleuren unterschieden.

Die Gattung *Podonta* wurde schon 1845 von Redtenbacher begründet und mit dem Namen *Megischia* Sol. belegt, der ihr aber auf keinen Fall zukommt, da Solier seine Gattung *Megischia*[1]) in zwei Sectionen theilte und deren erste (mit *M. curvipes*) „*Megischia proprie dictu*", die zweite aber (mit *M. nigrita*) als „*Podonta*" bezeichnete. Diese zweite Untergattung *Podonta* Sol. bestand aber aus mehreren heterogenen Elementen (zumeist aus Arten unserer heutigen Gattung *Heliotaurus*) und Mulsant war daher berechtigt, als er sie weiter zerlegte, den Namen *Podonta* beliebig zu verwenden (für *P. nigrita*), obgleich Solier gerade diese Art des ausgebildeten Prosternalfortsatzes wegen lieber aus seiner Untergattung *Podonta* ausgeschlossen hätte, (aber faktisch nicht ausgeschlossen hat[2]). Mulsant übertrug also 1856 den Namen *Podonta* auf die durch Solier 1835 bloss angedeutete, durch Redtenbacher 1845 als *Megischia* charakterisirte Gattung. Den Rest der Solier'schen Untergattung charakterisirte Mulsant als *Heliotaurus*. Solier und Redtenbacher kannten nur eine von den hierher gehörenden Arten (*Cistela nigrita*), Küster beschrieb 1850[3]) zwei und Mulsant unterschied 1856 übersichtlich 4 Arten (*lugubris* Küst., *nigrita* Fbr., *Aubei* Muls. und *alpina* Muls.[4]), von denen die letztgenannte zur Gattung *Omophlina* kommt. Im Jahre 1873 gab dann Kiesenwetter[5]) eine umfassende Revision, in welcher er 12 Arten, fast alle aus dem östlichen Mittelmeergebiete, ausführlich beschrieb, von denen 7 neu waren. Dann beschrieb Baudi zwei neue Arten (*italica* und *dalmatina*[6]) und Reitter eine aus Daghestan (*Daghestanica*[7]) und eine aus Kleinasien (*biformis*[8]).

---

[1]) Ann. Soc. ent. Fr. 1835 p. 247.
[2]) Vergl. loc. cit. pag. 248 Nota.
[3]) Käf. Eur. XX 1850 no. 80 und 81 (*Cistela lugubris* und *convexicollis*).
[4]) Opuscules ent. VII 1856 p. 26—31.
[5]) Berl. ent. Zeitschr. 1873 p. 13.
[6]) Eteromeri 1877 p. 33 u. 31. — Deutsche ent. Zeitschr. 1877 p. 397 u. 395.
[7]) Deutsche ent. Zeitschr. 1885 pag. 383.
[8]) ibid. 1889 p. 374.

Gegenwärtig kennen wir 23 Arten, die nach der Form des Halsschildes und der Schläfen in drei natürliche Gruppen getheilt werden können.

Uebersicht der Gruppen der Gattung *Podonta.*

0, Vordertibien mit 2 geraden Enddornen.

1, Halsschild mit angedeuteten gerundeten Vorderwinkeln, unter denen ein flacher Eindruck für die Schläfen des Kopfes, die Randung der Seiten des Halsschildes geht bisweilen ununterbrochen in den Vorderrand über.

2, Die Schläfen sehr klein und ganz steil eingezogen, der Kopf dadurch fast bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, die Basis des Halsschildes jederseits ausgerandet, die Hinterwinkel nach hinten vortretend. 1. Gruppe.

2' Die Schläfen grösser und schräg eingezogen, die Augen vom Halsschild entfernt bleibend, Basis des Halsschildes fast gerade. 2. Gruppe.

1' Halsschild ganz ohne Vorderwinkel, ohne flachen Eindruck für die Schläfen des Kopfes, die allmälig schräg eingezogen sind, die Augen dadurch stets vom Vorderrande des Halsschildes entfernt bleibend, die Randung der Seiten des Halsschildes vorn oft ganz oder fast geschwunden, Basis des Halsschildes fast gerade. 3. Gruppe.

0' Vordertibien mit einem geraden und einem stark gekrümmten Enddorn. Hierher würde die *P. alpina* Muls gehören und eine besondere Gruppe bilden, wenn sie nicht nach der Bildung des Abdomens und der Hinterhüften zur Gattung *Omophlina* kommen müsste.

Uebersicht der Arten der Gattung *Podonta.*

1. Gruppe.

1, Fühler nicht länger als Kopf und Halsschild zusammen, das 6.—10. Glied nicht oder sehr wenig länger als breit.

0, Fühler nicht länger als Kopf und Halsschild.

2, Fühler bei ♂ und ♀ sehr stark zur Spitze verdickt, das 6. bis 10. Glied nicht länger als breit, die Vordertarsen bei ♂ und ♀ sehr kurz, das 1.—4. Glied dicht an einander gedrängt, das 1. kaum länger als das 2., das Klauenglied deutlich länger als die 3, fast so lang als die 4 vorhergehenden Glieder zusammen, zur Spitze deutlich verbreitert, Oberseite dicht punktirt, fast matt, Vordertarsen und Klauen bei ♂ und ♀ gleich, das 5. Abdominalsegment beim ♂ tief ausgerandet,

mit einem dreieckigen glänzenden Eindruck in der Ausrandung. L. 5—6 mm. Bei Magnesia von Lederer gesammelt (Mus. Kiesenwetter 1 ♀, Mus. Vienn. 1 ♂, 2 ♀). *ambigua* Kiesw.

2′ Fühler beim ♀ zur Spitze nur sehr schwach verdickt, das 6. bis 10. Glied etwas länger als breit, die Vordertarsen beim ♀ länger, das 1. Glied fast doppelt so lang als das 2., das Klauenglied kaum länger als die 3, und deutlich kürzer als die 4 vorhergehenden Glieder zusammen, zur Spitze kaum verbreitert, Oberseite etwas weniger dicht punktirt, glänzender. L. 5—6 mm. Gallipoli (Mus. Heyden 1 ♀, Mus. Cl. Müller 1 ♀). *brevicornis*

0′ Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild. Hierher würde *P. Korbii* gehören, wenn sie nicht besser neben *P. turcica* stände.

1′ Fühler deutlich länger als Kopf und Halsschild, alle Glieder viel länger als breit.

0, Der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften ist ebenso hoch als diese und ragt nach hinten etwas über sie hinaus, Hinterwinkel des Halsschildes etwas spitzwinklig und deutlich nach hinten vortretend.

2, Beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen stark einseitig nach innen verbreitert, Halsschild fein punktirt.

3, Das 5. Abdominalsegment des ♂ einfach schwach und breit ausgerandet, Oberseite fast matt, Halsschild dicht, Flügeldecken deutlich querrunzlig punktirt.

4, Vorderrand des Halsschildes ungerandet, Kopf und Halsschild sehr fein punktirt, beim ♂ das 2.—4. Glied der Vordertarsen stark quer, das Klauenglied zur Spitze buchtig erweitert, an der Spitze doppelt so breit als an der Basis, die äussere Klaue deutlich verbreitert, die innere schmal, etwas kürzer und stärker gekrümmt als die äussere. L. 7 bis 9 mm. Im südlichen Europa. *nigrita* Fbr.

4′ Vorderrand des Halsschildes fein gerandet, Halsschild und Kopf wie bei *P. dalmatina* punktirt, beim ♂ das 2.—4. Glied der Vordertarsen nicht quer; das Klauenglied mässig stark gerundet erweitert, die äussere Klaue viel breiter und länger als die innere. L. 8 mm. In Daghestan, von Reitter erhalten (3 ♂). *daghestanica* Reitt.

3′ Das 5. Abdominalsegment des ♂ mit einem dreieckigen Eindruck in der Mitte des Hinterrandes.

4, Das Klauenglied der Vordertarsen des ♂ zur Spitze buchtig verbreitert, an der Spitze fast doppelt so breit als an der

Basis, die innere Klaue viel kürzer als die äussere, Körper schmäler als bei *P. nigrita*, Halsschild sparsamer, Flügeldecken kaum querrunzlig punktirt, beim ♂ die Vordertarsen schmäler als bei *P. nigrita*, das 2.—4. Glied nur schwach quer. L. 9 mm. Küleck (Mus. Vienn. 1 ♂), in Angora von Escherich gesammelt (4 ♀ 2 ♂). *soror*

4′ Das Klauenglied der Vordertarsen des ♂ zur Spitze gerundet verbreitert.

5, Körper schmäler als bei *P. nigrita*, Oberseite dicht (auf dem Halsschilde etwas, auf den Flügeldecken stärker querrissig) punktirt, beim ♂ die Vordertarsen nicht breiter als bei *P. soror*, aber das 4. Glied deutlich quer, die äussere Klaue etwas breiter aber nicht länger als die innere. L. 8 mm. In Griechenland, von Oertzen auf Samos gesammelt (Mus. Oertzen 5 ♀, 1 ♂, Mus. Reitter 2 ♂ 2 ♀). *graeca*

5′ Körper so breit wie bei *nigrita*, Oberseite fein, einfach und sparsam punktirt, beim ♂ die Vordertarsen noch breiter als bei *nigrita*, das 2.—4. Glied sehr stark quer, das Klauenglied zur Spitze gerundet verbreitert, an der Spitze nur wenig breiter als an der Basis, die innere Klaue stärker gebogen und fast etwas länger als die äussere. L. 10 mm. Smyrna (Mus. Heyden 1 ♂), Kis-Aule (Mus. Vienn. 1 ♂, 1 ♀). *frater*

2′ Beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen zur Spitze nicht oder nur wenig allmälig verbreitert.

3, Beim ♂ die äussere Klaue der Vordertarsen deutlich breiter als die innere, Halsschild und Flügeldecken fein punktirt.

4, Kopf viel gröber punktirt als das Halsschild, beim ♂ die äussere Klaue der Vordertarsen nur wenig länger als die innere, das Klauenglied schmal und das 5. Abdominalsegment am Hinterrande einfach, fast gerade abgestutzt. L. 9 mm. In Italien. *italica* Baudi

4′ Kopf wenig oder kaum gröber punktirt als das Halsschild, beim ♂ das Klauenglied zur Spitze etwas verbreitert.

5, Das 5. Abdominalsegment des ♂ fast gerade abgestutzt und ohne Eindruck, die äussere Klaue der Vordertarsen des ♂ viel breiter und etwas länger als die innere, der Kopf deutlich gröber punktirt als das Halsschild, Halsschild wie bei *P. morio* geformt und punktirt. L. 9—10 mm. Auf Euboea von Bittner gesammelt (Mus. Vienn. 2 ♂ 3 ♀), von Krüper auf dem Parnass gesammelt (Mus. Hauser 1 ♂). *simplex*

5′ Das 5. Abdominalsegment des ♂ deutlich ausgerandet.

6, Hinterrand des 5. Abdominalsegmentes des ♂ stark kragenförmig aufgebogen und mit starren Börstchen gefranzt, beim ♂ die äussere Klaue der Vordertarsen deutlich breiter und länger als die innere, Vordertarsen gestreckt, Halsschild und Flügeldecken dicht und ziemlich grob (etwa wie bei *Milleri* punktirt L. 7—8 mm. Amasia (Mus. Staudinger ♂♂ ♀♀). *patagiata*

6′ Der Hinterrand des 5. Abdominalsegments des ♂ nicht aufgebogen.

0, Das 5. Abdominalsegment des ♂ ohne Eindruck in der Ausrandung. Hierher würde *P. daghestanica* gehören, wenn das Klauenglied des ♂ schwächer erweitert wäre.

0′ Das 5. Abdominalsegment des ♂ mit einem Eindruck in der Mitte der Ausrandung.

7, Beim ♂ die äussere Klaue der Vordertarsen viel breiter und länger als die innere, Vordertarsen länger, mit längerem 1. Glied.

8, Halsschild nur $1^1/_2$ mal so breit als lang, vorn stark der Quere nach gewölbt[1]), Fühler lang, das letzte Glied oft mehr als doppelt so lang als breit, Körper grösser als bei *P. nigrita*, nach hinten beim ♀ gerundet, beim ♂ geradlinig verengt.

9, Kopf und Halsschild gröber punktirt, Vorderrand des Halsschildes undeutlich gerandet, Flügeldecken etwas deutlicher gestreift, Fühler etwas kürzer, beim ♂ das 5. Abdominalsegment in der Mittellinie kielförmig erhaben, am Hinterrande flach ausgerandet. L. 9—11 mm. In Griechenland (*convexicollis* Küst.?, *oblonga* Mill. nec Oliv.) *Milleri* Kiesw.

9′ Kopf und Halsschild sehr fein punktirt, Flügeldecken nur innen gestreift, Fühler länger, beim ♂ das 5. Abdominalsegment nicht kielförmig erhaben, hinten tiefer ausgerandet.

---

[1]) Diese Bildung liesse in einer der beiden hierher gehörigen Arten die *Cistela convexicollis* Küst. vermuthen, wenn dem nicht Küster's Angabe „Basis fast gerade, nur jederseits neben dem Schildchen eine sehr schwache Ausrandung" entschieden entgegenstände. Von den später durch Kiesenwetter mit guten Beschreibungen eingeführten Namen kann daher keiner durch den Küster'schen verdrängt werden, obgleich 2 „Originalexemplare" der Küster'schen Art, die mir vorliegen, zu *P. morio* gehören. Andere „Originalexemplare" derselben Art mögen zu *Milleri* gehören.

10, Vorderrand des Halsschildes auch in der Mitte gerandet, das 5. Abdominalsegment des ♂ sehr tief ausgerandet. L. 8—10 mm. In Griechenland, besonders bei Salonicki. (*? convexicollis* Küst.) *morio* Kiesw.

10' Vorderrand des Halsschildes in der Mitte ungerandet, das 5. Abdominalsegment des ♂ etwas weniger tief ausgerandet. L. 7—9 mm. Im Caucasus weit verbreitet. *elongata* Mén. Faust

8' Halsschild fast doppelt so breit als lang, flacher gewölbt, Fühler etwas kürzer, das letzte Glied nicht ganz doppelt so lang als breit, Körper kleiner als bei *P. nigrita*, bei ♂ und ♀ nach hinten gerundet verengt, Kopf deutlich gröber als das Halsschild und das Halsschild etwas gröber als bei *P. nigrita* punktirt, das 5. Abdominalsegment des ♂ mässig tief ausgerandet L. 7—9 mm. In Dalmatien und Südrussland. *dalmatina* Baudi

7' Beim ♂ die äussere Klaue der Vordertarsen nur wenig breiter und kaum länger als die innere, Vordertarsen kurz, das 1. Glied kaum doppelt so lang als das 2., das Klauenglied etwas zur Spitze verbreitert, Körper klein, Halsschild fast doppelt so breit als lang, stark und dicht punktirt.

8, Fühler deutlich länger als Kopf und Halsschild zusammen, das letzte Glied beim ♂ doppelt so lang als breit, die vorletzten Glieder beim ♀ deutlich länger als breit, das 5. Abdominalsegment des ♂ schwach ausgerandet. L. 5—6 mm. In der Türkei (Mus. Kiesenwetter 1 ♂, Mus. Cl. Müller 1 ♂) in Angora von Escherich zahlreich gesammelt. *turcica* Kiesw.

8' Fühler nur wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen (besonders beim ♀), zur Spitze schwächer als bei *ambigua*, aber stärker als bei *brevicornis* verdickt, das letzte Glied beim ♂ nur $1^1/_2$mal so lang als breit, die vorletzten Glieder beim ♀ kaum länger als breit, das 5. Abdominalsegment des ♂ tief ausgerandet. L. 5 mm. Bei Tarsus von Korb gesammelt (3 ♂ 3 ♀), bei Adalia (Mus. Reitter 3 ♂ 1 ♀, Mus. Vienn. 2 ♂). *Korbii*

3' Beim ♂ die beiden Klauen der Vordertarsen ganz oder fast gleich breit. Halsschild und Flügeldecken dicht und fein punktirt, ziemlich matt, das 1. Glied der Vordertarsen kurz.

4, Beim ♂ beide Klauen der Vordertarsen verbreitert, das 2.—4. Glied quer, das Klauenglied schmal, das 5. Abdominal-

segment tief ausgerandet, mit einem dreieckigen Eindruck in der Mitte der Ausrandung. L. 6 mm. In Kleinasien und in Rumelien. *Heydenii* Kiesw.

4′ Beim ♂ beide Vorderklauen schmal und denen des ♀ gleich.

0, Fühler nicht länger als Kopf und Halsschild zusammen. Hierher würden *P. ambigua* und *brevicornis* gehören, wenn bei letzterer das ♂ schmale Vorderklauen hat.

0′ Fühler deutlich länger als Kopf und Halsschild zusammen.

5, Halsschild und Flügeldecken ziemlich dicht punktirt, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen schmal und unten gleichmässig beborstet, das 5. Abdominalsegment schwach ausgerandet, mit schwachem Eindruck in der Mitte der Ausrandung. L. 7—8 mm. In Griechenland. *corvina* Kiesw.

5′ Halsschild und Flügeldecken sparsam mit grossen flachen Punkten besetzt, glänzend, Flügeldecken hinten halbaufstehend, an den Seiten lang abstehend behaart, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen von der Basis an etwas breiter und auf der Unterseite mit 2 Borstenzipfeln besetzt, das 5. Abdominalsegment breit abgestutzt. L. 5—7 mm. In Griechenland. *Aubei* Muls.

0′ Der Fortsatz des Prosternums niedriger, die Hinterwinkel des Halsschildes stumpfwinklig. Hierher würde *P. lugubris* gehören, wenn sie nicht besser eine besondere Gruppe bildete.

2. Gruppe.

Der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften niedriger als diese, hinter ihnen nicht vortretend, die Vorderhüften daher nur undeutlich getrennt, Hinterwinkel des Halsschildes stumpfwinklig und gerundet, der Vorderrand gerandet, beim ♂ die Vordertarsen schmal mit einfachen Klauen und das 5. Abdominalsegment gerade abgeschnitten. L. 10—11 mm. In der Türkei, in Rumelien (Mus. Heyden), in Klein-Asien bei Brussa von Mann gesammelt (Mus. Vienn.). *lugubris* Küst.

3. Gruppe.

Halsschild mit fast gerader Basis, die Hinterwinkel rechtwinklig mit etwas gerundeter Spitze, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen sehr stark verbreitert und die innere Klaue länger als die äussere.

1, Seitenrand der Flügeldecken stark und bis hinten scharf, das 2.—4. Glied der Vordertarsen beim ♂ sehr kurz und stark quer.

2, Halsschild und Kopf sehr grob gedrängt punktirt, die Seiten hinter der Mitte etwas ausgebuchtet, auch vorn deutlich gerandet, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen zur Spitze nach innen buchtig erweitert (wie bei *nigrita*), Oberseite schwarz. L. 8—10 mm. In Caramanien von Bauer und bei Alexandrette in Syrien von Rolle gesammelt (Mus. Heyden 5 ♀, 2 ♂), Külek (Mus. Vienn. 2 ♀).

atrata Kiesw.

2' Halsschild und Kopf feiner und weniger dicht punktirt, die Seiten nicht ausgeschweift und ihre Randung vorn meist ganz schwindend, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen gerundet erweitert, Oberseite und Unterseite schwarz, bisweilen das Halsschild, die Unterseite und die Beine roth (var. *ruficollis*). L. 10 11 mm. In Syrien von Kotschy gesammelt (Mus. Vienn. 2 ♂, 2 ♀), die Var. von Kotschy in Mesopotamien gesammelt (Mus. Vienn. 2 ♀) und in Klein-Asien (Mus. Heyden 2 ♀). *biformis* Reitt.

1' Seitenrand der Flügeldecken (der obere Rand der Epipleuren) nur vorn und in der Mitte scharf, hinten stumpf und fast so schwach ausgebildet wie bei *Podontinus punctatissimus*, das 2. und 3. Glied der Vordertarsen des ♂ nicht breiter als lang, das 4. schwach quer, Oberseite und Unterseite ganz schwarz, nur die Klauen gelb. L. 7—9 mm. Mesopotamien (Mus. Kiesenwetter 1 ♂), in Syrien und in Persien von Kotschy, in Persien von Wähner gesammelt (Mus. Vienn. 4 ♂, 3 ♀, Mus. Reitter 2 ♂, 1 ♀), (*podontoides* Reitt.)

carbonaria Kiesw.

Specierum novarum diagnoses.

Prothorax angulis anticis subdistinctis rotundatis, caput temporibus subito constrictis minimis.

1, *Antennis prothoracis basin haud superantibus.*

Podonta brevicornis: nigra, subdense punctata, antennis gracilibus, apicem versus parum incrassatis, articulis 6°—10° latitudine paullo longioribus, tarsis anticis (♀) articulo 1° secundo fere duplo longiore, ultimo angusto. L. 5—6 mm. Gallipoli.

1' *Antennis prothoracis basin superantibus.*

2, *Tarsis anticis maris articulo ultimo intus fortiter dilatato, prothorace subtiliter punctato, segmento abdominis quinto maris postice triangulariter impresso.*

3, *Tarsis anticis maris articulo ultimo apicem versus sinuato-dilatato.*

Podonta soror: nigra, subnitida, subtiliter parcius punctata, tarsis anticis maris subdilatatis, unguiculo interno fortiter abbreviato. L. 9 mm. Angora.

3' Tarsis anticis maris articulo ultimo rotundato-dilatato.

Podonta graeca: *nigra, dense punctata, subopaca, angustata, tarsis anticis maris subdilatatis, unguiculo externo interno paullo latiore nec longiore. L. 8 mm. Graecia.*

Podonta frater: *nigra, subtiliter parce punctata, subnitida, latior, tarsis anticis maris fortissime dilatatis, unguiculo interno externo sublongiore, fortius curvato. L. 10 mm. Asia minor.*

2' Tarsis anticis maris articulo ultimo apicem versus parum dilatato, unguiculo externo interno latiore.

3, Segmento abdominis 5° maris apice fere truncato.

Podonta simplex: *nigra, subtiliter dense punctata, capite prothorace paullo fortius punctato, segmento abdominis 5° maris apice haud impresso, unguiculo externo (♂) interno paullo longiore et multo latiore. L. 9—10 mm. Euboea.*

3' Segmento abdominis 5° maris apice distincte emarginato.

Podonta patagiata: *nigra, dense subrude punctata, capite prothorace haud fortius punctato, antennis prothoracis basin distincte superantibus, segmento abdominis 5° maris apice emarginato et fortiter (patagii instar) reflexo, unguiculo externo (♂) interno multo longiore et latiore. L. 7—8 mm. Amasia.*

Podonta Korbii: *nigra, subtiliter dense punctata, capite prothorace haud fortius punctato, antennis prothoracis basin parum superantibus, segmento abdominis 5. maris apice profunde emarginato et triangulariter impresso, unguiculo externo (♂) interno parum latiore et vix longiore. L. 5 mm. Tarsus.*

P. nigrita: *nigra, subopaca, subtiliter punctata, antennis longioribus, prothorace transverso, angulis posticis subacutis, retrorsum vergentibus, tarsis anticis brevibus, articulis 2°—4° subtransversis.* L. 7—9 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis, articulis 2°—4° transversis articulo ultimo apice subito fortiter sinuato-dilatato, unguiculo interno minore fortiter incurvo.*

Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 67. — Op. VII 1856 p. 27. — Kiesenwetter Berl. ent. Zeit. 1873 p. 13. — Baudi Deutsche ent. Zeitschr. 1877 pag. 397. — Col. Eteromeri 1877 pag. 30. — Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 527, Fauna transs. 1891 p. 566. —

Cistela nigrita Fabricius Ent. syst. IV 1794 p. 447. — Syst. El. II 1801 p. 20. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 187. — Küster Käf. Eur. X 1847 no. 74.

Megischia nigrita Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 604. — ed. II 1858 p. 625. — ed. III 1874 II p. 133. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 231.

? Cistela oblonga Olivier Enc. meth. 1791 VI p. 6. — Ent. III 1795 no. 54 p. 13 tab. II fig. 20.

Der Kopf ist kurz, hinter den Augen sehr steil eingeschnürt mit fast geschwundenen Schläfen, fein (kaum gröber als das Halsschild) und ziemlich dicht punktirt. Die Augen sind stark vorgequollen, am Vorderrande sehr schwach ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist beim Weibchen schmäler, beim Männchen so breit als das erste Fühlerglied. Die Fühler reichen deutlich über die Basis des Halsschildes nach hinten und alle Glieder sind viel länger als breit. Das Halsschild ist nur annähernd halbkreisförmig, am Vorderrande gerade abgeschnitten, mit einer kleinen Ausbuchtung hinter jedem Auge, in welche die Schläfen bei eingezogenem Kopfe hinein passen. Die Seiten sind fein gerandet und ihre Randung geht in den Vorderrand continuirlich über, hört aber in der Mitte des Vorderrandes auf. Die Vorderwinkel sind ganz gerundet, die Hinterwinkel etwas spitzwinklig mit abgerundeter Spitze, die Basis beiderseits neben den Hinterwinkeln etwas ausgebuchtet, so dass die Hinterwinkel etwas nach hinten gerichtet sind und die Schultern der Flügeldecken etwas umfassen. Die Punktirung des Halsschildes ist sehr fein und ziemlich dicht. Die Flügeldecken sind an der Basis so breit, beim Männchen bisweilen sogar etwas schmäler als die Basis des Halsschildes, nach hinten gerundet verschmälert und an der Spitze einzeln gerundet, die Streifen sind alle angedeutet, jedoch ohne grössere Punkte und nur die beiden ersten stärker vertieft. Die Zwischenräume sind ziemlich stark und deutlich querrunzlig punktirt. Die Epipleuren reichen bis zur Rundung der Spitze der Flügeldecken, sind nach oben durch den scharfen Seitenrand der Flügeldecken überall deutlich begrenzt und stark ausgehöhlt.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich lang und schräg abfallend, der Fortsatz zwischen den Vorderhüften schmal, ebenso hoch als die Hüften. Die Beine sind ziemlich lang, alle Tibien gerade. Die Vordertarsen sind beim Weibchen ungefähr $^3/_4$ so lang als die Tibien, das 1. Glied ist ungefähr so lang als die zwei folgenden zusammen, das 2. und 3. etwas, das 4. kaum länger als breit, das Klauenglied etwas länger als die drei vorhergehenden zusammen, zur Spitze etwas verbreitert. Die Klauen sind länger als das 3. und 4. Glied zusammen, einander gleich, schmal und schwach gebogen. Beim Männchen sind die Vordertarsen kaum länger als die halben Tibien und stark verbreitert, das erste Glied ist so lang als die 2 folgenden zusammen, das 2.—4. Glied stark quer, das Klauenglied viel länger als die drei vorhergehenden zusammen, an der Innenseite buchtig, zur Spitze stark verbreitert, so dass die Spitze doppelt so breit ist als die Basis. Die Klauen sind etwas ungleich, die äussere etwas breiter, aber nicht länger als beim Weibchen, die innere kürzere, schmäler und stärker gekrümmt.

Die Mitteltarsen sind beim Weibchen so lang, beim Männchen etwas länger als die Tibien, das erste Glied beim Weibchen so lang, beim Männchen etwas kürzer als die 3 folgenden zusammen, das Klauenglied etwas kürzer und die Klauen bei Männchen und Weibchen schmal und gleich. Die Hintertarsen sind beim Weibchen etwas kürzer, beim Männchen so lang als die Tibien, das erste Glied viel länger als die zwei und etwas kürzer als die drei folgenden zusammen, das Klauenglied kürzer als die 2 folgenden zusammen, die Klauen bei Männchen und Weibchen gleich und einfach. Das 5. Abdominalsegment ist hinten beim Weibchen gerade abgestutzt, beim Männchen schwach und einfach ausgerandet, ohne Spur eines Eindruckes. Das 6. Abdominalsegment ist beim Weibchen halbkreisförmig und bisweilen ganz eingezogen, beim Männchen tief ausgehöhlt und gespalten, mit gerundeten Seitentheilen. Der Forceps ist schmal, mit längerem, schwach gebogenem, zugespitztem Haken.

Die Oberseite ist schwarz, kaum glänzend, fein niederliegend schwarz behaart, nur auf der Spitze der Flügeldecken sind die Härchen halbaufstehend und am Seitenrande hinten einige halbabstehende kurze Wimpern zu bemerken. Auch die Unterseite ist schwarz und sehr fein anliegend behaart, etwas stärker glänzend. Taster, Fühler und Beine sind ebenfalls ganz schwarz, nur die Dornen der Tibien und die Klauen bisweilen etwas röthlich, der Forceps des Männchens schwefelgelb.

Das Männchen ist vor dem Weibchen durch breiteres Endglied der Maxillartaster, durch verbreiterte Vordertarsen, ungleiche Vorderklauen und das ausgehöhlte 6. Abdominalsegment sehr ausgezeichnet, in der Form des Körpers und der Flügeldecken aber mit ihm übereinstimmend.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die *P. nigrita* hat sehr nahe Verwandte in der *P. soror*, *graeca*, *daghestanica* und *frater*. Die erstgenannte hat das Klauenglied der Vordertarsen des Männchens ebenso buchtig, aber nicht so stark verbreitert und die Vordertarsen sind viel schmäler. Ausserdem ist die Oberseite (ebenso bei *frater*) viel sparsamer, auf den Flügeldecken glatter punktirt und glänzender. Die zweite, dritte und vierte der genannten Arten haben ein nicht buchtig, sondern gerundet erweitertes Klauenglied der Vordertarsen des Männchens und die Klauen sind anders gebildet. Weiter entfernt, aber sehr ähnlich unserer Art, sind *P. italica* und *dalmatina*, aber auch in weiblichen Stücken leicht durch die gröbere Punktirung des Kopfes zu unterscheiden, während die Männchen durch das schwach oder gar nicht verbreiterte Klauenglied der Vordertarsen sehr wesentlich abweichen. *P. dalmatina* hat ausserdem ein an der Spitze deutlich gerandetes Halsschild und beim

♂ ein tief ausgerandetes sechstes Abdominalsegment mit einem Eindruck in der Mitte der Ausrandung. Aehnlich sehen unserer Art auch noch *P. Milleri*, *elongata* und *morio* und sind in weiblichen Exemplaren fast nur durch die längeren Vordertarsen mit längeren Gliedern, schmäleren Flügeldecken und stärker gewölbtes Halsschild zu unterscheiden, während die Männchen sehr wesentlich durch schwach verbreitertes Klauenglied und sehr ungleiche Klauen der Vordertarsen, auch durch fast keilförmige Gestalt abweichen. Alle übrigen Arten der 1. Gruppe sind durch die Vordertarsen der Männchen und durch kleinere Körper, *Aubei* durch weitläufige Punktirung und auffallendere Behaarung, *ambigua* und *brevicornis* durch kurze Fühler sehr auffallend und haben keine Aehnlichkeit mit unserer Art. Die Arten der 2. und 3. Gruppe endlich sind durch den hinten allmälig eingeschnürten Kopf und durch das anders geformte Halsschild sehr abweichend.

Die *Podonta nigrita* ist schon im vorigen Jahrhundert 1794 von Fabricius aus Deutschland beschrieben worden. Obgleich seine Beschreibung auf sämmtliche heute bekannten Arten passt, kann man sie doch nur auf unsere Art beziehen, weil sie die einzige in Deutschland vorkommende ist. Ob Olivier's *Cistela oblonga* hierher gehöre, ist durchaus zweifelhaft; denn Mulsant's Nachricht über das von ihm untersuchte Originalexemplar aus Italien ist ganz ungenügend. Es kann ebenso gut zu *P. italica* gehören, die Mulsant ebenso wenig von *P. nigrita* unterschied, wie die griechischen *P. Milleri* und *morio*, die er wahrscheinlich ebenfalls vor sich hatte und als zu *oblonga* Ol. gehörend betrachtete. Daher seine schwankenden Angaben und seine Ungewissheit, ob die *oblonga* zu *nigrita* gehöre oder nicht[1]). Auch Küster mag andere Arten (namentlich die *P. dalmatina*) mit unserer Art verwechselt haben, seine Angaben aber über ihr Vorkommen in Tyrol und in der östlichen Schweiz „im Sommer auf Distelblüthen" bezieht sich sicher auf unsere Art, doch scheint sie in Tyrol selten zu sein; denn Gredler[2]) führt sie nur nach Rosenhauer[3]), der sie bei Hall fand, auf. Dagegen ist sie bei Wien nach Redtenbacher häufig auf Blüthen von *Anthemis arvensis*. Sonst sind nur noch Fundorte im Osten Deutschlands zu

[1]). Opusc. ent. VII 1856 pag. 28. — Uebrigens wird auch in Zukunft dem Namen der Olivier'schen Art keine Priorität zuerkannt werden können, weil dieselbe nur nach dem Originalexemplar, nicht aber nach der Beschreibung gedeutet werden kann, was, wenn ich nicht irre, Bedel neuerdings unternommen hat. (Vergl. Abeille XXVII p. 154.) Küster's *Cistela convexicollis* ist in derselben Lage.

[2]) Die Käf. v. Tirol II 1866 p. 275.

[3]) Beiträge 1847 pag. 123.

nennen und zwar Mähren, nach Reitter bei Brünn[1]) und Schlesien, nach Letzner[2]) in den Beskiden auf blühenden Dolden und auf der Lissa Hora. Die Angabe Kittel's für Baiern „bei Nürnberg" ist durchaus unsicher[3]). Im ganzen westlichen und nördlichen Deutschland fehlt die Art, und ausserhalb Deutschlands kommt sie in der Schweiz nach Küster vor, in Italien nach Baudi (nur in der Lombardei und in Piemont), in Griechenland nach Kiesenwetter, in Bosnien nach Exemplaren in Schilsky's Sammlung. In Siebenbürgen ist sie häufig (1864), noch weiter nach Osten aber, in Südrussland und im Caucasus, scheint sie durch *P. dalmatina* verdrängt zu werden. Auffallend ist es, dass sie bei Görz nicht vorkommt. Wenigstens fehlt sie unter den mir von Schreiber mitgetheilten *Alleculiden* der dortigen Gegend. Mulsant führt unsere Art aus Frankreich als sehr selten auf, doch meint Rey[4]), dass es sich wohl nur um eingeschleppte Exemplare gehandelt habe, die Perroud bei Bordeaux fand.

P. dalmatina: *nigra, subnitida, capite fortius punctato, antennis longioribus, prothorace transverso, angulis posticis subacutis, retrorsum vergentibus, tarsis anticis longioribus articulis haud transversis.*

♂ *tarsis anticis haud angustis, articulo ultimo parum dilatato, unguiculo externo dilatato et interno paullo longiore.*

Baudi Berl. ent. Zeitschr. 1877 p. 395. — Eteromeri 1877 pag. 31.

Da die *P. dalmatina* in Dalmatien häufig ist und daher im benachbarten Istrien leicht noch gefunden werden kann, mag sie hier kurz beschrieben werden.

Der Kopf ist etwas weniger kurz als bei *nigrita* und zwar ist der Theil vor den Augen etwas länger ausgezogen. Die Punktirung des Kopfes ist deutlich gröber als bei *nigrita* und etwas gröber als auf dem Halsschild. Das Halsschild ist etwas kürzer, etwas gröber punktirt als bei *nigrita* und am Vorderrand deutlich gerandet. Die Epipleuren sind weniger tief ausgehöhlt. Die Vordertarsen sind nicht so kurz wie bei *nigrita* (keins der Glieder ist quer) und beim Männchen bis auf das Klauenglied nicht (und dieses auch nur schwach) verbreitert. Durch das schwach erweiterte Klauenglied unterscheidet sie sich von allen Verwandten der *P. nigrita*, also von *daghestanica, graeca, soror* und *frater*. Die äussere Klaue ist deutlich verbreitert, fast gerade und etwas länger als die innere. Das fünfte Abdominalsegment ist hinten tief ausgerandet und in der Mitte der Ausrandung mit einem dreieckigen glänzenden Eindruck versehen, den Baudi mit Unrecht für eine Membran erklärt. Im Uebrigen gleicht sie

[1]) Uebersicht der Käfer-Fauna v. Mähren u. Schles. 1870 pag. 122.
[2]) Verz. d. Käf. Schles. II. Aufl. p. 295.
[3]) Corr. Bl. Zool. min. Ver. Regensb. 24. 1880 p. 149.
[4]) L'Echange, Revue Linnéenne VIII no. 90 pag. 65.

der *P. nigrita* sehr, steht aber durch die männlichen Auszeichnungen der *P. morio* und *Milleri* näher; doch ist bei diesen der Kopf feiner punktirt und die Ungleichheit der Vorderklauen des Männchens ist grösser. *P. italica* hat einen noch gröber punktirten Kopf, *P. simplex* ein fast gerade abgestutztes fünftes Abdominalsegment des Männchens. Die *P. turcica* kann in grossen Exemplaren kleineren Individuen der *P. dalmatina* ähnlich werden, doch weicht sie durch feiner punktirten Kopf, kürzere Vordertarsen und nur schwach vergrösserte äussere Klauen des ♂ wesentlich ab, ebenso die *P. Korbii*.

Die *P. dalmatina* wurde 1877 von Baudi aus Dalmatien beschrieben und ist von hier nach Osten zu weiter verbreitet. In Croatien wurde sie bei Zengg von Heyden häufig gefunden, im südlichen Russland fand ich sie im Sommer 1860 als absolut häufigsten Käfer meistentheils auf Blüthen, und auch im Caucasus kommt sie vor. In Angora wurde sie von Escherich in Menge gesammelt. Sie scheint im Osten die *P. nigrita* zu verdrängen. Nach Westen dagegen scheint sie nicht weiter als bis Dalmatien zu gehen. In Tyrol, in der Schweiz und in Norditalien ist sie noch nicht nachgewiesen, könnte allerdings leicht bisher mit *P. nigrita* verwechselt worden sein. Aus „Frankreich" endlich liegt mir zwar in Schilsky's Sammlung ein Exemplar vor, das von Fischer stammt, doch dürfte diese Fundortangabe eher falsch als richtig sein, da sogar das Vorkommen der *P. nigrita* dort von Rey bezweifelt wird.

Cistelina.

Abdomen lateribus et margine antico marginatis, acetabulis coxarum acute incisis.
Coxae anticae processu prosternali parvo sejunctae, posticae margine postico obtuso.
Antennae longae.
Palpi maxillares articulo ultimo penultimo longiore.
Elytra integra epipleuris distinctis subintegris.

Die Gattung *Cistelina* zeichnet sich in der gegenwärtigen Unterfamilie, zu der sie durch die typische Kopfbildung und deutliches sechstes Abdominalsegment des Weibchens ganz entschieden gehört, zusammen mit *Podonta* durch das abweichend (nach dem Typus der ersten Unterfamilie) gebaute Abdomen aus. Die Hinterhüften dagegen sind (von denen der Gattung *Podonta* abweichend) nach dem Typus der gegenwärtigen Unterfamilie gebaut. Die Gattung stellt dadurch ein Bindeglied zwischen *Podonta* und den übrigen Gattungen der Unterfamilie dar und gleichzeitig mit *Podonta* ein Bindeglied zwischen beiden Unterfamilien. Aus der ersten Unterfamilie steht ihr *Cistelomorpha* habituell sehr nahe, hat auch dieselbe Mandibel-, Taster- und Kopfbildung, aber nur fünf Segmente am Abdomen[1]). Von den Gattungen der zweiten Unterfamilie nähert sich ihr am meisten

[1]) Ueber diese Gattung wird am Schluss der Familie Näheres berichtet.

die Gattung *Cteniopinus* und weicht (ausser dem Abdominalmerkmal) fast nur durch die vorn ungerandeten Seiten des Halsschildes und durch den kürzeren Kopf von unserer Gattung ab. *Omophlina* hat schmäleres Halsschild und schwarze Oberseite, *Proctenius* kürzeres Endglied der Maxillartaster, *Podontinus* keine Epipleuren, *Cteniopus, Heliostrhaema, Heliotaurus* und *Omophlus* haben aneinanderstehende Vorderhüften und *Megischia* hat einen sehr grossen Prosternalfortsatz. *Brachycryptus* endlich hat verkürzte Flügeldecken.

Es sind mir nur zwei Arten dieser Gattung bekannt, die *Cistela Davidis* Fairm.[1]) und eine neue. Doch mögen noch manche Arten als *Cistela,* als *Cteniopus* oder als *Cistelomorpha* beschrieben sein, die hierher zu bringen sind. So z. B. die *Cistela maculiventris, ustiventris* und *rubroflava* aus China, die Fairmaire zusammen mit der *Cistela Davidis* beschrieb, oder die von Fairmaire beschriebenen 5 neuen *Cistelomorpha*-Arten[2]) und endlich *Cistela simillima* und *apicipalpis* Fairm., die er zusammen mit *Davidis* ebenfalls zu *Cistelomorpha* bringt[3]).

Uebersicht der Arten der Gattung *Cistelina.*

1, Der Fortsatz des 1. Abdominalsegmentes zwischen den Hinterhüften ziemlich breit dreieckig, zwischen Kopfschild und Stirn nur ein Quereindruck.

0, Oberseite und Halsschild auf der Unterseite roth, Kopf, die übrige Unterseite, Fühler und Beine schwarz, Kopfschild nur wenig breiter als lang, viel länger als die Oberlippe, nach vorn kaum verschmälert, fast parallelseitig. L. 13 mm. Mongolei (Mus. Heyden 1 ♀).
Davidis Fairm.

0' Körper ganz gelb, nur die Augen, die Fühler vom 4. Glied an und das letzte Abdominalsegment schwarz. L. 11 mm. Hierher würde die *Cistelomorpha straminea* Redtb. kommen, wenn sie zu unserer Gattung gehörte.

1' Der Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes zwischen den Hinterhüften sehr schmal dreieckig, zwischen Kopfschild und Stirn zwei tiefe entgegengesetzt gebogene Querfurchen, Kopfschild fast doppelt so breit als lang, wenig länger als die Oberlippe, nach vorn deutlich verschmälert, der ganze Körper, die Fühler und Beine gelb, Oberseite und Brust sparsam, Abdomen dicht seidenglänzend behaart. L. 12 mm. Tze-Tchuan von Potanin gesammelt (Mus. Heyden).
sulphurea

Speciei novae diagnosis.

Cistelina sulphurea: flava, parce sericeo (abdomine dense) pubescens, clypeo transverso, a fronte sulco duplo discreto, processu abdominis intercoxali angusto. L. 12 mm. China.

---

[1]) Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. 1878 p. 123.
[2]) Coleopt. Langson 1892 pag. 301.
[3]) ibid. pag. 323.

Podontinus.

Abdomen segmentis 1°—3° lateribus tenuiter marginatis, acetabulis coxarum indistinctis.

Coxae anticae processu prosternali parvo sejunctae, posticae margine postico obtuso.

Antennae breves.

Palpi maxillares articulo ultimo penultimo majore, apice suboblique truncato.

Elytra integra epipleuris nullis (margine epipleurorum superiore nullo).

Die Gattung *Podontinus* zeichnet sich vor allen jetzt lebenden Gattungen der ganzen Familie durch die fehlenden Epipleuren aus, und zwar sind dieselben dadurch geschwunden, dass der dieselben nach oben begrenzende Rand (also der Seitenrand der Flügeldecken) ganz oder fast ganz geschwunden ist, eine Bildung, die sonst nur noch bei der ausgestorbenen Gattung *Mycetocharoides* aus dem Bernstein beschrieben wird, und ausnahmsweise bei *Podonta carbonaria* vorhanden ist. Es würde die Vermuthung nahe liegen, dass *Podontinus* mit *Mycetocharoides* zusammenfalle, allein es lässt sich aus der Beschreibung der Bernstein-Gattung kein Argument ableiten, welches dieselbe in die gegenwärtige Unterfamilie verweisen würde, während der Gattungsname auf Verwandtschaft mit *Mycetochara* schliessen lässt, die unserer Gattung nicht zukommt. Diese steht vielmehr den Gattungen *Omophlina, Cteniopinus, Cistelina* und *Podonta* sehr nahe. Sie weicht (ausser dem Epipleuren-Merkmal) von den 2 erstgenannten durch seitliche Randung der ersten Abdominalsegmente und kurze Fühler, von den 2 letztgenannten, mit denen sie in seitlicher Randung der ersten Abdominalsegmente übereinstimmt, durch die flache Bildung der Hüftgelenkhöhlen des Abdomens, von *Podonta* auch noch durch die Form der Hinterhüften ab. Mit *Proctenius* hat unsere Gattung auch noch die Prosternalbildung gemein und weicht ausser dem Epipleurenmerkmal fast nur durch das längere Endglied der Maxillartaster und kurze Fühler ab. Die übrigen Gattungen der Unterfamilie haben an einander stehende Vorderhüften (*Cteniopinus, Heliostrhaema, Heliotaurus, Omophlus*) oder einen sehr grossen Fortsatz zwischen denselben (*Megischia*) und stehen unserer Gattung daher ferner, obgleich sie mit ihr in der Bildung des Abdomens und der Hinterhüften übereinstimmen. *Brachycryptus* endlich hat verkürzte Flügeldecken.

Die einzige bekannte Art wurde schon 1861 von Kiesenwetter als *Cteniopus punctatissimus* aus Syrien beschrieben und als „Uebergang" zwischen *Podonta* und *Cteniopus*, welche Gattungen Kiesenwetter damals vereinigte, bezeichnet. Später, als Kiesenwetter eine Uebersicht der Gattung *Podonta* gab[1]), führte er die Art hier nicht auf, verwies sie also scheinbar zu *Cteniopus*. Dadurch gerieth sie in Vergessenheit. Baudi[2]) und Reitter[3]) glaubten in der Kiesenwetter'schen Art das schwarze

[1]) Berl. ent. Zeitschr. 1873 pag. 9—22.

[2]) Eteromeri 1877 p. 29. — Berl. ent. Zeitschr. 1877 p. 395.

[3]) Wien. ent. Zeit. 1890 pag. 258.

Männchen einer griechischen *Cteniopus*-Art, die Baudi ausführlich beschrieb, erkennen zu können, aber mit Unrecht; denn die Grösse („Gestalt der *Podonta nigrita*") und die Worte „*pube subtilissima subsericans*" mussten diese Annahme ausschliessen.

Sehr ähnlich ist dieser Art die *Podonta carbonaria* (die aber eine echte *Podonta* der 3. Gruppe ist) und wird daher in der folgenden Uebersicht in Vergleich gezogen.

Uebersicht der Gattung *Podontinus*.

Beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen sehr stark nach innen gerundet verbreitert, die innere Klaue länger als die äussere, das 6. Abdominalsegment mit tiefem Eindruck.

0, Seitenrand der Flügeldecken in der vorderen Hälfte nur durch eine stumpfe Erhabenheit angedeutet, hinten ganz geschwunden, Körper schwarz mit rothen Beinen, durch feine Behaarung etwas seidenglänzend, bisweilen braun mit rothem Halsschild, oder ganz rothgelb, beim ♂ das 2.—4. Glied der Vordertarsen stark quer. L. 10 mm. In Syrien von Lederer gesammelt (Mus. Vienn. 6 ♀ 1 ♂, Mus. Kiesenwetter 1 ♀). *punctatissimus* Kiesw.

0' Seitenrand der Flügeldecken vorn und in der Mitte fein aber scharf, hinten stumpf aber als Erhabenheit angedeutet, Körper ganz schwarz, nur die Klauen gelb, beim ♂ das 2. und 3. Glied der Vordertarsen nicht, das 4. nur schwach quer. Hierher würde *Podonta carbonaria* gehören, wenn sie nicht scharf eingeschnittene, gerandete Gelenkhöhlen der Hinterhüften auf dem ersten Abdominalsegment und scharfkantige Hinterhüften besässe.

Omophlina.

Reitter Deutsch. ent. Zeitschr. 1890 p. 34.

Abdomen lateribus haud marginatis, acetabulis coxarum indiscretis.
Coxae anticae processu prosternali parvo sejunctae, posticae margine postico obtuso.
Palpi maxillares articulo ultimo penultimo paullo majore oblique truncato.
Prothorax lateribus marginatis, subquadrangulus, basi elytrorum angustior.
Antennae elongatae graciles.
Elytra integra epipleuris distinctis subintegris.

Die Gattung *Omophlina* steht in der Bildung des Kopfes und der Wangen der 2. Gruppe der Gattung *Podonta* nahe, auch sind die Augen wie bei dieser mit einer schmalen, aber ziemlich tief eindringenden Ausrandung versehen. Die Fühler sind länger als bei *Podonta* und stimmen mit denen von *Cteniopus* überein. Das Endglied der Maxillartaster ist (wie bei *Podonta*) etwas breiter als das vorhergehende und an der Spitze

abgeschrägt. Das Halsschild hat bis vorn fein gerandete Seiten und ist nie vollständig halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind an der Spitze fast gemeinsam gerundet und haben bis gegen die Spitze ausgebildete Epipleuren. Der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften ist stets ausgebildet und trennt dieselben vollständig von einander. Die Hinterhüften sind ganz nach dem Typus der Unterfamilie gebildet, ebenso das Abdomen. Die Tarsen zeigen keine männlichen Geschlechtsmerkmale, diese sind nur am sechsten Abdominalsegment vorhanden, das beim Männchen (ob bei allen Arten?) tief ausgehöhlt und zangenartig ist. Die Oberseite ist stets schwarz.

Die vorliegende Gattung unterscheidet sich von der Gattung *Cteniopinus* nur durch die bis vorn gerandeten Seiten des Halsschildes und durch die schwarze Farbe der Oberseite, von *Podontinus* sehr wesentlich durch deutliche Epipleuren, von *Proctenius* durch breiteres Endglied der Maxillartaster und durch schwarze Farbe der Oberseite, von *Cteniopus*, *Heliostrhaema*, *Heliotaurus* und *Omophlus* durch den Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften, von *Megischia* durch die Kleinheit desselben Forsatzes. Mit allen bisher genannten Gattungen hat *Omophlina* die Bildung der Hinterhüften und des Abdomens gemein, *Podonta* aber weicht in dieser Beziehung am weitesten von ihr ab, da bei ihr die Hinterhüften und das Abdomen nach dem Typus der ersten Unterfamilie gebildet sind.

Die Gattung *Omophlina* wurde 1890 von Reitter aufgestellt und ist auf Asien beschränkt. Man kennt bisher sechs Arten, die sich wie folgt in drei natürliche Gruppen zerlegen lassen. Eine dieser Gruppen wird durch die *Podonta alpina* Muls. gebildet, die wegen der Bildung des Abdomens und der Hinterhüften von *Podonta* entfernt werden muss. Reitter beschrieb zunächst 4 Arten[1]) (*pubifer* Reitt. = *Cistela hirtipennis* Solsky, *podontoides* Reitt. = *Podonta carbonaria*, *Heydenii* Reitt. = *Cistela arcuata* Gebl. und *corvus* Ersch.) und später noch 2 (*Willbergii* Reitt. und *Hauseri* Reitt.). Die zweitgenannte Art kommt nach der Bildung des Abdomens zu *Podonta*.

Uebersicht der Arten von *Omophlina*.

1, Vordertibien mit einem geraden und einem stark gekrümmten Enddorn, Prosternum vor den Vorderhüften schräg abfallend. 1. Gruppe.

1′ Vordertibien mit 2 geraden Enddornen.

2, Prosternum vor den Vorderhüften mit einem tiefen Eindruck (wie bei *Proctenius*). 2. Gruppe.

2′ Prosternum vor den Vorderhüften schräg abfallend ohne Quereindruck. 3. Gruppe.

1. Gruppe.

Halsschild sehr dicht und grob, Flügeldecken runzlig punktirt. L. 10 mm. In Klein-Asien (Mus. Heyden 1 ♀, Mus. Vienn. 3 ♀ 1 ♂, Mus. Hauser 1 ♀). *alpina* Muls.

[1]) Deutsch. ent. Zeitschr. 1890 p. 35.

2. Gruppe.

Halsschild an der Basis wenig schmäler als die Flügeldecken, nach vorn stark verengt, hinten mit flach ausgebreiteten Seiten, nicht doppelt so breit als lang, Flügeldecken deutlich gestreift, nur fein, fast anliegend behaart.

1, Flügeldecken grob gestreift-punktirt, Halsschild dicht und kaum feiner als die Zwischenräume der Flügeldecken punktirt. L. 9—11 mm. In Turkestan (Mus. Heyden). *corvus* Ersch.

1′ Flügeldecken sehr fein gestreift, in den Streifen keine Reihe grösserer Punkte sichtbar, die Zwischenräume etwas feilenartig rauh, gröber und dichter als das Halsschild punktirt. L. 8—10 mm. Von Schrenk in der Mongolei (Mus. Seidlitz), von Konrad am Alai gesammelt. (*Heydenii* Reitt. 1890) *arcuata* Gebl. Baudi[1])

3. Gruppe.

1, Halsschild an der Basis wenig schmäler als die Flügeldecken, nach vorn stark verengt.

2, Halsschild hinten mit flach ausgebreiteten Seiten, nicht doppelt so breit als lang, Flügeldecken fast ungestreift, nur an der Spitze einige Streifen, ausser der feinen anliegenden Behaarung mit langen aufstehenden Haaren besetzt, Halsschild etwas feiner und sparsamer punktirt als die Flügeldecken. L. 8 mm Turkestan. (*tenuis* Kraatz, *pubifer* Reitt.) *hirtipennis* Solsk.

2′ Halsschild auch hinten bis an den Seitenrand gewölbt, fast doppelt so breit als lang und fast halbkreisförmig, Flügeldecken nur mit 2—3 schwachen Streifen neben der Naht, rauh und etwas dichter als das Halsschild punktirt. L. 6—7 mm. Margelan. *Willbergii* Reitt.

1′ Halsschild an der Basis halb so breit als die Flügeldecken, nach vorn nicht verengt, parallelseitig, fein, ungleich dicht punktirt, Flügeldecken grob gereiht-punktirt, die Zwischenräume ebenso grob, 1—2reihig punktirt, mit geneigter schwarzer Behaarung. L. 6 mm. Buchara. *Hauseri* Reitt.

Cteniopinus.

Abdomen lateribus haud marginatis, acetabulis posticis parum discretis.

Coxae anticae processu prosternali parvo sejunctae, posticae margine postico obtuso.

[1]) Wenn Gebler's Beschreibung auch nicht zur Erkennung der Art ausreichte, so hatte doch Baudi schon 1877 (D. ent. Z. 1877 p. 404. — Eterom. 1877 p. 25) dieselbe nach einem von Gebler herstammenden Exemplare der Dejean'schen Sammlung sehr ausführlich als *Cteniopus arcuatus* beschrieben. Reitter's Uebertragung des Gebler'schen Artnamens auf *Omophlus marginatus* Kirsch ist daher unzulässig.

Palpi maxillares articulo ultimo penultimo paullo majore apice oblique truncato.

Prothorax lateribus parte anteriore haud marginatis, prosterno ante coxas anticas declivi.

Elytra integra epipleuris distinctis subintegris.

Antennae elongatae filiformes.

Die vorliegende Gattung steht der Gattung *Omophlina* am nächsten und unterscheidet sich von ihr nur durch die vorn ungerandeten ganz stumpfen Seiten des Halsschildes und durch die vorherrschend gelbe Oberseite. Habituell gleicht sie mehr der Gattung *Cistelina*, hat aber nicht, wie diese, das Abdomen nach dem Typus der ersten Unterfamilie, sondern nach dem der zweiten gebildet. *Podontina* hat keine Epipleuren, die bei unserer Gattung deutlich sind und fast bis zur Spitze reichen. Die Gattung *Proctenius* weicht durch das quer eingedrückte Prosternum und durch das kurze Endglied der Maxillartaster, das bei unserer Gattung länger und schräger abgeschnitten ist, zwar erheblich ab, doch könnten diese Merkmale sehr wohl nur zur Unterscheidung einer Untergattung führen, da beide Gattungen habituell sehr übereinstimmen, allein es muss ihnen in diesem Falle die Bedeutung von Gattungsmerkmalen zugesprochen werden, da wir sonst die Gattung *Omophlina*, die habituell sehr abweicht, auch nicht mehr unterscheiden könnten. Mit anderen Worten, wenn *Omophlina* nicht existirte, oder noch ein anderes auszeichnendes morphologisches Merkmal besässe, wäre die vorliegende Gattung sehr wohl als Untergattung mit *Proctenius* zu vereinigen, namentlich da auch die geographische Verbreitung nicht gerade auf bereits vollendete Gattungssonderung hinweist; denn *Proctenius* ist zwar hauptsächlich auf Spanien beschränkt und *Cteniopinus* auf das östliche Asien, aber die Untergattung *Steneryx* kommt in Asien vor.

Mir sind im Ganzen 5 Arten bekannt, doch mögen noch manche als *Cteniopus* oder als *Cistela* beschriebene hierher gehören, so z. B. *Cistela maculicornis*, *ustiventris* und *rubroflava* Fairm.[1]). Die mir bekannten sind: *Cistela altaica* Gebl.[2]), *Cteniopus hypocrita* Mars.[3]) (= *Potaninii* Heyd.), *Cteniopus Koltzei* Heyd., *Cteniopus varicolor* Heyd.[4]) und eine neue Art.

Die Arten von *Cteniopinus*.

Fortsatz des Prosternums in der Mitte zwischen den Vorderhüften deutlich breit, nur hinter den Hüften zugeschärft, beim ♂ das 6. Abdominalsegment nur flach eingedrückt, aber oft tief ausgerandet, Oberseite vorherrschend gelb.

0, Kopfschild nur wenig breiter als lang, viel länger als die Oberlippe, fast parallelseitig, Oberseite roth. Hierher würde die *Cistela Davidis* Fairm. gehören, wenn sie nicht eine besondere Gattung bildete[5]).

---

[1]) Ann. Soc. ent. Fr. 1878 p. 121—123.

[2]) Led. Reise II 2. 1830 p. 128. — Verz. Kolywan 1848 p. 196.

[3]) Ann. Soc. ent. Fr. 1876 pag. 329.

[4]) Horae Soc. ent. Ross. XXIII 1889 p. 675.

[5]) Vergl. pag. 195 *Cistelina*.

0′ Kopfschild fast doppelt so breit als lang, wenig länger als die Oberlippe, nach vorn deutlich verschmälert.

1, Das 6. Abdominalsegment des ♂ nur wenig ausgerandet, Halsschild deutlich breiter als lang, nach vorn stark verengt, deutlich mit gelben anliegenden Haaren besetzt, Flügeldecken ebenso behaart, Körper ziemlich breit, ganz gelb.

0, Zwischen Kopfschild und Stirn sind zwei entgegengesetzt gebogene tiefe Querfurchen. Hierher würde *Cistelina sulphurea* gehören, wenn sie nicht ein gerandetes Abdomen hätte.

0′ Zwischen Kopfschild und Stirn nur ein schwacher Quereindruck, die ganze Ober- und Unterseite mit dichter gelber, seidenglänzender Behaarung bedeckt, der Kopf bisweilen dunkel. L. 12 mm. Pecking Kan-Ssi (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀). (*Potaninii* Heyd.) *hypocrita* Mars.

1′ Das 6. Abdominalsegment des ♂ tief ausgerandet, so dass die seitlichen Endwinkel wie lange Dornen nach hinten ragen, Halsschild wenig breiter als lang, nach vorn wenig verengt, sparsam mit feinen niederliegenden schwarzen Härchen besetzt.

2, Flügeldecken sparsam mit feinen niederliegenden schwarzen Härchen besetzt, Oberseite gelbbraun, Fühler, Tarsen und Abdomen schwarz, Schenkel gelb mit schwarzen Knieen, Körper ziemlich schmal.

3, Kopfschild viel sparsamer punktirt als die Stirn, Scheitel, Tibien und die ganze Brust mit Ausnahme der Seiten des Halsschildes schwarz. L. 11 mm. Am Amur, Askold (Mus. Heyden 1 ♂). *Koltzei* Heyd.

3′ Kopfschild ebenso dicht punktirt wie die Stirn, der ganze Kopf, die Brust und die Tibien braungelb. L. 12 mm. Korea (Mus. Heyden). *koreanus*

2′ Flügeldecken sparsam mit niederliegenden gelben Härchen besetzt, Körper sehr schmal.

3, Kopfschild knapp doppelt so breit als lang, der Eindruck zwischen Kopfschild und Stirn schwach gebogen, deutlich vor den Fühlerwurzeln gebogen, Oberseite und Unterseite ganz gelb, nur die Augen, die Fühler (bisweilen mit Ausnahme der ersten Glieder), die Kniee (oft undeutlich) und das Endglied der Maxillartaster schwarz. L. 8,5—9 mm. In Sibirien, Altai (Mus. Sturm 1 ♂ von Gebler stammend) und im Gouvernement Orenburg (Mus. Heyden 1 ♂). *altaicus* Gebl.

3′ Kopfschild reichlich doppelt so breit als lang, der Eindruck zwischen Kopfschild und Stirn stark, winklig gebogen, mit den Fühlerwurzeln in einer Linie stehend, der Kopf sehr kurz, Flügeldecken und Brust braungelb, Halsschild, Abdomen und Beine dunkler braun, Kopf und Fühler schwarz. L. 8 mm. In Schan-Si von Potanin gesammelt (Mus. Heyden 1 ♂). *varicolor* Heyd.

Speciei novae diagnosis.

Cteniopinus koreanus: *totus flavus subtiliter nigro-pubescens, genibus nigris, clypeo transverso dense punctato, elytris punctato-striatis, corpore subangusto, segmento abdominis 6° maris profunde emarginato. L. 12 mm. Korea.*

Proctenius.

Reitter Wien. ent. Zeitschr. 1890 p. 256.

Abdomen lateribus haud marginatis, acetabulis coxarum parum discretis.

Coxae anticae processu prosternali parvo sejunctae, posticae margine postico obtuso.

Palpi maxillares articulo ultimo penultimo paullo minore, cylindrico, apice recte truncato.

Prothorax lateribus marginatis, subquadrangulus, basi elytrorum angustior, prosterno ante coxas anticas transversim impresso.

Elytra integra epipleuris distinctis subintegris.

Die vorliegende Gattung steht der Gattung *Cteniopinus* sehr nahe und könnte mit ihr vereinigt werden, wenn nicht die Gattung *Omophlina* dann auch noch mit hinzugezogen werden müsste, was ihrem abweichenden Habitus nicht entsprechen würde. Das Endglied der Maxillartaster ist bei unserer Gattung so lang oder etwas kürzer und nicht breiter als das vorhergehende Glied und an der Spitze nur sehr wenig abgeschrägt, fast gerade abgestutzt, bei *Cteniopinus* dagegen und bei *Omophlina* ist es deutlich länger und breiter als das vorhergehende Glied und auch etwas schräger abgeschnitten. Ausserdem ist das Prosternum bei unserer Gattung vor den Vorderhüften stark der Quere nach eingedrückt, so dass es in der vorderen Hälfte horizontal, hinten an den Vorderhüften senkrecht gestellt ist. Bei *Cteniopus* dagegen ist es schräg abfallend ohne Quereindruck, bei *Omophlina* aber kommen beide Bildungen vor. Die Fühler sind immer lang, sonst aber nach zwei verschiedenen Typen gebildet; bei der Untergattung *Proctenius* i. sp. sind sie schwach gesägt, bei *Steneryx* dünn und fadenförmig, wie bei *Cteniopinus*. Das Halsschild hat bald bis vorn gerandete (wie bei *Omophlina*), bald vorn ungerandete Seiten (wie bei *Cteniopinus*), doch fällt diese verschiedene Bildung nicht mit der soeben erwähnten verschiedenen Fühlerbildung zusammen und dieses ist der Grund, die beiden Untergattungen als noch vereinigt zu betrachten. Die Fühlerbildung allein genügt nämlich nicht, um sie als Gattungen zu trennen; denn das von Reitter als für *Steneryx* angegebene Merkmal ungezähnter Klauen beim Weibchen erweist sich als nicht zutreffend. Zwar ist der innere Rand der Klauen in der That glatt, auf der inneren Fläche derselben stehen aber deutliche kleine Zähnchen, die nicht über den Rand hinausragen und daher schwer zu sehen sind.

Das Prosternum hat einen deutlichen Fortsatz zwischen den Vorder-

hüften (was unsere Gattung deutlich von *Cteniopus*, *Heliostrhaema*, *Helio-taurus* und *Omophlus* trennt). Dieser Fortsatz ragt aber nicht (wie bei *Megischia*) lamellenförmig nach hinten vor. Die Flügeldecken haben deutliche Epipleuren, die fast bis zur Spitze reichen, und sind bei der Untergattung *Proctenius* i. sp. stark punktirt-gestreift, bei der Untergattung *Steneryx* dagegen nur schwach gestreift. Das Abdomen ist nach dem Typus der Unterfamilie gebildet, ebenso die Hinterhüften, was einen wesentlichen Unterschied von *Podonta* und *Cistelina* ergiebt. Das 6. Abdominalsegment des Männchens ist eingedrückt und ausgerandet.

Die Gattung *Proctenius* wurde von Reitter als Untergattung von *Cteniopus* aufgestellt, doch scheint sie von *Cteniopus* ganz getrennt und dagegen mit *Steneryx* verbunden werden zu müssen. Es sind gegenwärtig 5 Arten bekannt, die sich auf 2 Untergattungen vertheilen. Die erste Untergattung ist auf Spanien, die zweite auf Central-Asien beschränkt. Zu der letzteren gehört vielleicht auch die *Hypocistela tenuipes* Bates[1]).

Uebersicht der Untergattungen und Arten von *Proctenius*.

A, Fühler etwas gesägt, Klauen auch beim ♀ deutlich gezähnelt.
subg. *Proctenius* i. sp.

1, Seiten des Halsschildes bis vorn gerandet, der Seitenrand in den Vorderrand übergehend, Halsschild auf den Seiten dicht, in der Mitte sparsamer punktirt, unbehaart, Flügeldecken tief und grob punktirt-gestreift, die Zwischenräume gewölbt, fein, ziemlich sparsam punktirt, jedes Pünktchen ein sehr kleines, schwach aufstehendes schwarzes Härchen tragend, Flügeldecken braunroth, zur Basis allmälig gelb, Halsschild, Kopf, Unterseite, Fühler und Beine schwarz. L. 11—12 mm. In Spanien von Korb entdeckt. *Chamaeleon* Reitt.

1′ Seiten des Halsschildes nur von hinten bis über die Mitte gerandet, vorn ganz ungerandet, Oberseite gelb mit schwarzem Kopf, Unterseite schwarz mit gelben Seiten des Halsschildes, Fühler schwarz, Beine gelb mit schwarzen Knieen, Tibien und Tarsen.

2, Halsschild ziemlich sparsam punktirt, fast unbehaart erscheinend, Flügeldecken tief und grob punktirt-gestreift, die Zwischenräume gewölbt, mit kleinen, etwas aufstehenden schwarzen Härchen besetzt. L. 10—12 mm. In Spanien bei Granada (*luteus* Muls.). *granatensis* Rosh.

2′ Halsschild ziemlich dicht punktirt, deutlich gelb behaart, Flügeldecken meist flacher punktirt-gestreift, die Zwischenräume fein halbaufstehend, gelb behaart. L. 8—9 mm. In Spanien bei Charthagena. *luteus* Küst.

A′ Fühler fadenförmig, die hinteren Klauen beim ♀ undeutlich gezähnelt, Körper sehr schlank, Seiten des Halsschildes vorn ungerandet, Oberseite blassgelb, sehr fein seidenartig behaart, Flügeldecken schwach gestreift. subg. *Steneryx* Reitt.

1, Das 3. Fühlerglied 3mal so lang als das 2., fast so lang als das 4.,

[1]) *Cistula* Entom. P. XXI 1879 p. 483.

Kopf weniger kurz, vor den Fühlern (ohne die Oberlippe) viel länger als die Oberlippe, Kopfschild deutlich grösser als die Oberlippe, Halsschild nach vorn deutlich verengt, Stirn des ♂ nicht schmäler als beim ♀, alle Klauen beim ♀ undeutlich gezähnelt. L. 6,5—11 mm. In Centralasien (Mus. Heyden 3 ♂ 1 ♀, Mus. Reitter 1 ♂ 1 ♀). *Dejeanii* Fald.

1′ Das 3. Fühlerglied beim ♀ wenig länger als das 2., halb so lang als das 4.[1]), beim ♂ doppelt so lang als das 2., $^3/_4$ so lang als das 4., Kopf sehr kurz, vor den Fühlern (ohne die Oberlippe) kaum länger als die Oberlippe, Kopfschild kleiner als die Oberlippe, Halsschild nach vorn weniger verengt, Stirn des ♂ schmäler als beim ♀, nur die Hinterklauen beim ♀ undeutlich, die Vorderklauen deutlich gezähnelt. L. 6,5 mm. In Centralasien von Hauser gesammelt (Mus. Hauser 1 ♂, Mus. Heyden 1 ♀). *Hauseri*

Speciei novae diagnosis.

Proctenius (Steneryx) Hauseri: testaceus, subtiliter sericeo-pubescens, antennis filiformibus, articulo 3° secundo parum longiore, prothorace subconico, lateribus antice haud marginatis, muticis, capite brevissimo, clypeo labro minore, corpore angustato. L. 6,5 mm. Asia centralis.

Cteniopus.

Solier Ann. Fr. 1835 p. 246. — Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 69. — Op. ent. VII 1856 p. 31. — Lacordaire Gen. d. Col. V 1859 p. 511. — Jacquelin du Val Gen. d. Col. III 1859 — 1863 p. 351.

Abdomen antice et lateribus immarginatum, acetabulis indiscretis.
Coxae anticae contiguae aut subcontiguae, posticae margine postico obtuso.
Palpi maxillares articulo ultimo (maris saltem) penultimo parum latiore.
Prothorax basi elytrorum humeris haud latior, antrorsum fortiter angustatus, angulis posticis rectis, anticis rotundatis.
Elytra integra epipleuris subintegris.

Der Kopf ist bald schmäler und gestreckter (z. B. bei *Ct. flavus*), bald kurz und breit (z. B. bei *Ct. sulphuripes*) und die Schläfen sind bisweilen sehr steil eingezogen (z. B. bei *Ct. sulphuripes* ♂). Die Wangen sind über der Fühlerwurzel nur schwach erhoben und nach

[1]) Hierher könnte vielleicht auch die, fast nur durch dieses Merkmal von *Cteniopus* unterschiedene *Hypocistela tenuipes* Bates gehören, und ich würde sie für die mir vorliegende Art halten, wenn nicht bei ihr der Scheitel und die Seiten der Brust und des Abdomens schwarzbraun (*fuscous*) genannt wären, was auf *Pr. Hauseri* nicht zutrifft

hinten gegen die Augen ganz verflacht. Sie stehen nicht vor der Mitte des Vorderrandes (wie bei *Podonta*), sondern höher, mehr vor dem Oberrande der Augen. Die Augen sind am Vorderrande kaum ausgerandet. Die Fühler sind gewöhnlich beim Weibchen so lang wie beim Männchen, länger als der halbe Körper, doch kommen Abweichungen hiervon vor[1]). Das Endglied der Maxillartaster ist stets breiter als das vorletzte und schräg abgeschnitten, bisweilen sogar messerförmig (z. B. bei *Ct. flavus*), das zweite Glied ist bisweilen verlängert (z. B. bei *Ct. sulphuripes*). Das Halsschild ist schwach viereckig und meist nach vorn stark verengt, aber nicht halbkreisförmig wie bei *Podonta*. Die Seiten sind bald bis vorn scharfkantig und fein gerandet (bei *Ct. flavus, elegans, persimilis, sulphuripes, punctatissimus*), bald nur in der hinteren Hälfte, und dann ist die vordere Hälfte stumpfkantig und ungerandet (*pallidus, gibbosus, neapolitanus*) Diese verschiedene Bildung kann zwar oft als Eintheilungsgrund der Arten gut benutzt werden, nicht aber zur Unterscheidung von zwei Untergattungen Veranlassung geben (obgleich dieses Merkmal sogar zur generischen Trennung bei *Pseudocistela* und bei *Cteniopinus* benutzt wird), weil es nicht mit den anderen unterscheidenden Merkmalen und auch nicht mit habituellen Unterschieden zusammenfällt. Eigenthümlich dieser Gattung ist das Auftreten von deutlichen Geschlechtsmerkmalen am Halsschilde einiger Arten (*flavus, elegans, pallidus*). Hier hat nämlich das Weibchen zwei grosse Gruben auf dem Halsschilde, die beim Männchen viel kleiner oder nur angedeutet sind. Bei den übrigen Arten ist das Halsschild bei Männchen und Weibchen gleich gebildet (*persimilis, sulphuripes, punctatissimus, gibbosus, neapolitanus*). Wenn diese verschiedene Halsschildbildung mit der zuerst geschilderten (der Seitenränder) zusammenfiele, könnte man, wie gesagt, zwei Untergattungen annehmen. Die Flügeldecken sind bald deutlich gestreift, bald fast ganz ungestreift. Die Epipleuren reichen stets deutlich fast bis an die Spitze der Flügeldecken und sind nur allmälig nach hinten verschmälert.

Die Flügel von *Cteniopus flavus* sind durch Roger[2]) folgendermassen beschrieben worden:

„Ganz wie bei *Cistela* (d. h. *Isomira murina*), aber um eine Nebenader reicher, indem innerhalb der Gabel der in der *Ar. int.-media* gelegenen Nebenader noch ein dritter Theilast von deren direkter Fortsetzung weg bis zum Innensaum läuft, so dass zwischen *V. ext.-media* und *V. analis* fünf, bei *Cistela* (d. h. *Isomira murina*) nur vier Adern den Innensaum berühren."

[1]) Vergl. die Uebersicht der Arten pag. 211.

[2]) Flügelgeäder der Käfer 1875 p. 64.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften bald länger (z. B. *flavus*), bald kürzer (z. B. *sulphuripes*), aber stets abschüssig. Der Fortsatz zwischen den Vorderhüften ist meist so weit geschwunden, dass die Hüften mit ihren Enden an einander stossen. Bisweilen aber (z. B. *flavus*) ist der Fortsatz als ganz dünne, zugeschärfte Lamelle fast bis an die Spitze der Hüften zwischen ihnen sichtbar, so dass dieselben nicht vollständig an einander stossen. Die Mittelhüften sind durch einen schmalen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften sind nach dem Typus der Unterfamilie gebildet[1]), doch ist ihr Hinterrand nicht immer vollständig walzenförmig (wie bei *Omophlus*), sondern bisweilen etwas kantig, aber nicht so scharf wie bei *Podonta*. Die Beine zeigen keine Eigenthümlichkeit und namentlich sind an ihnen keine männlichen Geschlechtsmerkmale ausgebildet; höchstens zeigen die Vorderklauen des Männchens kammförmige Erweiterungen (z. B. bei *Ct. flavus*). Das Abdomen ist ebenfalls nach dem Typus der Unterfamilie gebildet[2]), d. h. weder vorn noch seitlich gerandet, und wird von den Hinterhüften überragt. Das sechste Segment ist beim Männchen bald nur schwach eingedrückt und ausgerandet, bald tief ausgehöhlt und zangenförmig.

Die Oberseite ist bald ganz gelb, bald roth und schwarz, bald ganz schwarz gefärbt. Selten ist die Färbung nach den Geschlechtern verschieden, z. B. bei *Ct. punctatissimus* beim Weibchen ganz gelb, beim Männchen ganz schwarz.

Die Männchen sind von den Weibchen meist durch längere Fühler, bisweilen durch anders gebildetes Halsschild, bisweilen durch andere Färbung und immer durch eingedrücktes sechstes Abdominalsegment unterschieden.

Die Larven sind noch nicht bekannt, obgleich alle Arten, wo sie vorkommen, häufig sind. Wahrscheinlich leben sie (wie die von *Omophlus*) unterirdisch. Rosenhauer hat die Larve von *Ct. flavus* gefunden, aber nicht beschrieben. Die ausgebildeten Käfer leben auf Blumen, lieben die Sonne und sind gute Flieger.

Die Gattung *Cteniopus* hat mit *Heliostrhaema*, *Heliotaurus* und *Omophlus* die an einander stehenden Vorderhüften gemein, weist aber durch bisweilen nur unvollständig getrennte Vorderhüften ihre nahen Beziehungen zu den übrigen mit wohlausgebildetem Prosternalfortsatz versehenen Gattungen nach. Von den drei oben genannten Gattungen weicht *Cteniopus* durch die Form des Halsschildes (ganz verrundete Vorderwinkel, rechtwinklige Hinterwinkel) ab, ausserdem von *Heliostrhaema* und *Heliotaurus* durch breiteres, abgeschrägtes

[1]) Vergl. pag. 174.
[2]) Vergl. pag. 174.

Endglied der Maxillartaster, von *Omophlus* durch die bis hinten sehr deutlichen, nur allmälig verengten Epipleuren. Von den übrigen Gattungen, die schon durch den ausgebildeten Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften abweichen, steht *Proctenius*, besonders auch habituell durch die gelbe Färbung, unserer Gattung am nächsten und wurde bisher mit ihr vereinigt. Ausser durch den Prosternalfortsatz weicht sie aber durch das kleine, gerade abgestutzte Endglied der Maxillartaster von *Cteniopus* ab. Bei *Megischia* ist das Endglied der Maxillartaster gerade abgestutzt, bei *Omophlina* und *Cteniopinus* zwar schräg abgeschnitten, aber nicht so stark verbreitert, wie bei *Cteniopus*, bei *Podontinus* fehlen die Epipleuren der Flügeldecken und bei *Podonta* sind die Hinterhüften und das Abdomen mehr nach dem Typus der ersten Unterfamilie gebildet. Am weitesten steht also *Podonta* von unserer Gattung ab, und doch war sie einst kaum von ihr zu unterscheiden[1]).

Die Gattung *Cteniopus* wurde 1835 von Solier aufgestellt und hauptsächlich durch die Form des Endgliedes der Maxillartaster charakterisirt. Solier kannte drei Arten (*bicolor*, *sulphureus* und *sulphuripes*). Dann beschrieben Rosenhauer und Küster[2]) zwei Arten aus Spanien (*Cistela granatensis* und *Cistela lutea*), die früher hierher gestellt wurden, aber nach der Form des Prosternums und des Endgliedes der Maxillartaster eine besondere Gattung (*Proctenius*) bilden. Küster beschrieb auch eine Art aus Mesopotamien[3]), Baudi eine aus Syrien[4]), eine aus Griechenland[5]) und eine aus Italien[6]), Heyden eine aus Griechenland[7]) und Kiesenwetter eine aus Syrien, von der er es unentschieden liess, ob sie zu *Cteniopus* oder zu *Podonta* gehöre[8]). Bei seiner späteren Revision von *Podonta* hat er sie nicht erwähnt, also wohl eher für einen *Cteniopus* gehalten. Sie bildet unsere Gattung *Podontinus*. 1890 gab Reitter eine Uebersicht der paläarctischen Arten[9]), wobei er 11 Arten unterschied und die erwähnten zwei spanischen Arten zu einer besonderen Untergattung (*Proctenius*) vereinigte und *Ct. Dejeanii* zu einer dritten Untergattung erhob. Wir vereinigen diese beiden Untergattungen zu einer Gattung (*Proctenius*), die wir von *Cteniopus* abtrennen. Es verbleiben sodann in der vorliegenden Gattung neun Arten des weiteren europäischen

[1]) Vergl. Kiesenwetter Berl. ent. Zeitschr. 1861 pag. 238.

[2]) Thiere Andal. 1856 p. 220. — Käf. Eur. XII 1848 no. 82.

[3]) Käf. Eur. XX 1850 no. 82 (*Cistela pallida*).

[4]) Eteromeri 1877 pag. 28 (*gibbosus*). — Deutsch. ent. Zeitschr. 1877 p. 394.

[5]) ibid. p. 29 resp. p. 395 (*punctatissimus* Baudi nec Kiesw.)

[6]) ibid. p. 26 resp. 393.

[7]) Deutsche ent. Zeitschr. 1883 pag. 312 (*graecus* = *punctatissimus* Baudi ♀).

[8]) loc. cit. pag. 238 (*punctatissimus* Kiesw.).

[9]) Wien. ent. Zeit. 1890 p. 256.

Faunengebietes, die hauptsächlich im östlichen Mittelmeergebiete verbreitet sind, nur drei gehen weiter nach Westen und nach Norden.

In Nordamerika scheint unsere Gattung nicht vertreten zu sein; denn die von Leconte beschriebene Gattung *Cteniopus* gehört nicht hierher. Sie wurde von Casey als *Andrimus* charakterisirt[1]).

Uebersicht der europäischen Arten von *Cteniopus.*

1, Oberlippe deutlich breiter als lang, das 2. Glied der Maxillartaster nicht länger als das letzte, viel kürzer als das 3. und 4. zusammen, Schläfen nach hinten ziemlich allmälig eingezogen.

2, Analsegment des ♂ hinten nur flach und breit ausgerandet und flach eingedrückt, Seiten des Halsschildes vorn gerandet oder nur an den gerundeten Vorderwinkeln ungerandet.

3, Halsschild mit gerundeten Hinterwinkeln, beim ♀ in der Mitte der Basis hoch kissenförmig gewölbt, jederseits neben der Erhöhung und in der Mitte derselben eine Längsgrube, beim ♂ alles schwächer ausgeprägt, Fühler beim ♀ kürzer als der halbe, beim ♂ fast so lang als der ganze Körper, dieser gelb, das Abdomen bisweilen dunkel, das Analsegment des ♀ klein und flach. L. 6 mm. In Mesopotamien von Helfer gesammelt (Mus. Sturm 2 expl., Mus. Oertzen 3 ♀). *pallidus* Küst.

3′ Halsschild mit scharf rechtwinkligen Hinterwinkeln, beim ♀ mit flacher Basis und schwachen seitlichen Eindrücken, beim ♂ etwas schmäler, Fühler beim ♂ $^3/_4$ so lang als der Körper, Oberseite braun oder gelb mit schwarzem Kopf. L. 6—7 mm. Italien (Mus. Baudi 1 ♂ 1 ♀), Rumelien (Mus. Heyden 2 ♂). *neapolitanus* Baudi

2′ Analsegment des ♂ tief eingedrückt und gespalten.

3, Seiten des Halsschildes auch vorn scharf und gerandet, der Seitenrand in den Vorderrand übergehend, nur ausnahmsweise an den Vorderwinkeln ungerandet.

4, Halsschild bei ♂ und ♀ gleich, kaum schmäler als die Flügeldecken, deutlich breiter als lang, ohne Querwulst vor der Basis und ohne tiefe Eindrücke, Kopf mit einer glatten Stelle in der Mitte, Oberseite ziemlich dicht und grob behaart, gelb (♀) oder braun (♂), Fühler des ♀ kürzer als der halbe Körper. L. 6—7 mm. Araxesthal (Mus. Heyden 1 ♂, Mus. Reitter 2 ♂ 1 ♀). *persimilis* Reitt.

4′ Halsschild bei ♂ und ♀ sehr verschieden, deutlich schmäler als die Flügeldecken, beim ♀ mit stärkeren Eindrücken,

[1]) Vergl. pag. 176 und Näheres am Schluss der Familie.

Kopf am Seitenrande ohne Einkerbung zwischen Stirn und Kopfschild, Flügeldecken deutlich punktirt-gestreift, halb so lang als das dritte, Halsschild mit einem Querwulst vor der Basis, mehr als $^1/_3$ derselben einnehmend, seitlich eine beim ♂ flache, beim ♀ tiefe Grube, welche die Basis nicht erreicht, Oberseite gelb[1]). L. 7—9 mm. Fast in ganz Europa. *flavus* Scop.

3′ Seiten des Halsschildes vorne in grosser Ausdehnung und deutlich stumpf und ungerandet.

4, Halsschild bei ♂ und ♀ sehr verschieden, kaum schmäler als die Flügeldecken, mit einem Querwulst in der Mitte der Basis, beim ♀ mit einer tiefen, breiten, die ganzen Hinterwinkel einnehmenden und den Hinterrand erreichenden Grube, Fühler beim ♀ kaum so lang, beim ♂ länger als der halbe Körper, das 6. Abdominalsegment des ♀ halbkuglig gewölbt, mit zwei kleinen einander genäherten Eindrücken am Hinterrande, das 5. des ♂ in der Mitte des Hinterrandes dreieckig ausgerandet, der ganze Körper gelb. L. 6,5—8 mm. Karamanien (Mus. Heyden 2 ♀ 1 ♂), Cypern von Leuthner gesammelt (Mus. Oertzen 4 ♀). (*pallidus* Baudi nec Küst.) *intrusus*

4′ Halsschild bei ♂ und ♀ gleich, ohne Querwulst an der Basis, bei ♂ und ♀ mit einem kleinen Eindruck jederseits an der Basis, so dass die Mitte der Basis kissenförmig erhaben erscheint, Fühler beim ♂ $^3/_4$, beim ♀ fast halb so lang als der Körper, Analsegment beim ♀ flach und einfach, Oberseite bei ♂ und ♀ schwarz. L. 6—7 mm. Syrien. *gibbosus* Baudi

1′ Oberlippe so lang als breit, das 2. Glied der Maxillartaster länger als das letzte, so lang als das 3. und 4. zusammen.

2, Halsschild bei ♂ und ♀ gleich gebildet, kaum schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, ohne Querwulst vor der Basis und ohne tiefe Eindrücke, Schläfen hinter den Augen bei ♀ ziemlich, beim ♂ ganz steil eingezogen, Fühler bei ♂ und ♀ wenig verschieden, das 3. Glied etwa doppelt so lang als das 2., Oberseite beim ♂ ganz schwarz.

3, Körper schmal, Fühler beim ♀ so lang, beim ♂ deutlich länger als der halbe Körper, bis zur Mitte der Flügeldecken reichend, Flügeldecken fast ganz ungestreift, Oberseite beim ♀ schwarz mit rothem Halsschild. L. 6 – 7 mm. Deutschland, Ungarn, Griechenland. *sulphuripes* Germ.

---

[1]) Die Varietäten sind pag. 215 übersichtlich dargestellt.

3′ Körper breiter (besonders beim ♀), Fühler bei ♂ und ♀ knapp so lang als der halbe Körper, beim ♂ nicht bis zur Mitte der Flügeldecken reichend, Flügeldecken undeutlich gestreift, Oberseite beim ♀ gelb. L. 5—7 mm. Griechenland (♀ *graecus* Heyd. 1883).

punctatissimus Baudi nec Kiesw.[1])

2′ Halsschild quer, deutlich schmäler als die Flügeldecken, ohne Querwulst, aber mit einer Erhöhung in der Mitte der Basis, die durch eine Längsrinne getheilt ist, und neben der beiderseits eine breite, den Hinterrand erreichende (beim ♀ stärkere) Einsenkung, Schläfen bei ♂ und ♀ ziemlich allmälig eingezogen, Fühler beim ♂ länger, das 3. Glied 3 mal so lang als das 2. L. 6,5—8 mm. Caucasus (Mus Heyden, Reitter).

elegans Fald.

In unserer Fauna kommen nur zwei Arten vor.

1. *Ct. flavus:* *luteus, subtiliter luteo-pubescens, oculis, tarsis et antennarum palporumque apice nigris, capite longiore, oculis subplanis, prothorace elytris angustiore, feminae foveis lateralibus profunde incisis. L. 6—8 mm.*

♂ *prothorace foveis lateralibus obsoletis, antennis elongatis, palpis maxillaribus articulo ultimo elongato, cultriformi, segmento abdominali 6° profunde excavato, bilobo.*

Baudi Col. Eteromeri 1877 pag. 26. — Reitter Wien. ent. Zeit. 1890 p. 257.

Tenebrio flavus Scopoli Ent. carn. 1763 pag. 84.

Chrysomela sulphurea Linné Syst. nat. ed. XII 1767 p. 602. — Müller Zool. Dan. 1776 p. 83. — Schrank Enum. 1781 p. 98. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 166.

Cistela sulphurea Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 117. — Spec. Ins. I 1781 p. 147. — Mant. Ins. I 1787 p. 85. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 43. — Syst. El. II 1801 p. 18. — Herbst Füessl. Arch. 1783 p. 64 tab. 23 fig. 28. — Rossi Fauna etr. I 1790 p. 103. — Ed. Hellw. I 1795 p. 109. — Olivier Encycl. meth. VI p. 6. — Entom. III 1795 no. 57 p. 6 tab. 1 fig. 6. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 184. — Fauna germ. 106. 1809 no. 8. — Schrank Fauna boica I 1798 p. 566. — Paykull Fauna suec. II 1799 p. 125. — Walkenaer Faun. par. I 1802

[1]) Baudi nennt Kiesenwetter (ohne näheres Citat) als Autor seiner Art. Dass aber Kiesenwetter's *Cteniopus punctatissimus* (Berl. ent. Zeitschr. 1861 pag. 238) nicht hierher gehören kann, geht schon aus der Angabe „Oberseite durch feine Behaarung seidenglänzend" und aus der Grösse „9—10 mm" zur Genüge hervor. Da die Kiesenwetter'sche Art zu einer anderen Gattung (*Podontinus* pag. 197) gehört, muss der Baudi'sche Namen in Gebrauch bleiben, da er älter ist als der Heyden'sche.

p. 147. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 19. — Gen. Crust. et Ins. II 1810 p. 226. — Règn. anim. III p. 307. — ed. II 1829 p. 42. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 624. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 246. — Küster Käf. Eur. XVIII 1849 no. 56.

Cryptocephalus (*Cistela*) *sulphureus* Gmelin Linn. Syst. nat. I 1788 p. 1714.

Crioceris sulphurea Marsham Ent. brit. I 1802 p. 219.

Cteniopus sulphureus Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 603. — ed. II 1858 p. 625. — ed. III 1874 II p. 133. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 231. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 287. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 367. — ed. II 1891 p. 526. — Fauna transs. 1891 p. 566.

Cteniopus sulfureus Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 70.

Tenebrio lutea Fourcroy Ent. par. I 1785 p. 159.

Var. ♀ *gilvus*: *prothorace foveis basalibus oblongis, haud argute impressis.*

Var. ♂ *palpalis*: *flavus, tarsis, antennis palpisque totis nigris.*

Cistela bicolor var. ♂ Erichson Wiegm. Arch. 1841 II p. 180.

Cistela bicolor Küster Käf. Eur. XVIII 1849 no. 57.

Var. ♂ *analis*: *flavus, tarsis, antennis, palpis, ano saepiusque vertice nigris.*

Var. ♂ *sulphuratus*: *elytris flavis, capite, prothorace, tarsis, antennis, palpisque totis nigris.*

Cistela no. 338 Zschach Mus. Lesk. 1788 p. 17.

Cryptocephalus (*Cistela*) *sulphuratus* Gmelin Linné Syst. nat. IV 1788 p. 1717.

? Cistela murina Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 44. — Syst. El. 1801 p. 19.

Cistela bicolor Fabricius Ent. syst. IV 1794 p. 447. — Syst. El. II 1801 p. 18. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 184. — Fauna germ. 34. 1796 no. 6. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 19. — Erichson Wiegm. Arch. 1841 II p. 180.

Cistela bicolor var. *α* Küster Käf. Eur. XVIII 1849 no. 57.

Cistela sulphurea var. *bicolor* Illiger Mag. III 1804 pag. 161. — Panzer Index 1813 p. 134. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 625. — Schmidt Stett. ent. Zeit. 1840 p. 132.

Cteniopus sulphurens var. *bicolor* Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 603. — ed. II 1858 p. 625. — ed. III 1874 II p. 133.

Cteniopus sulfurens var. *γ* Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 72.

Cteniopus flavus var. *bicolor* Reitter Wien. ent. Zeit. 1890 pag. 257.

Var. ♂ *murinus*: *niger, elytris griseo-brunneis.*

Cistela murina Herbst Füssl. Arch. 1783 p. 64 tab. XXIII fig. 29.

Cistela bicolor var. *β* Küster Käf. Eur. XVIII 1849 no. 57.

Cteniopus sulphureus var. *bicolor* Seidlitz Fauna baltica 1875 pag. 367. — ed. II 1891 pag. 526. — Fauna transsylvan. 1891 p. 566.

? Cistela varians Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 pag. 44.

? Allecula varians Fabricius Syst. El. II 1801 pag. 22.

Der Kopf ist bei Männchen und Weibchen gleich, viel länger als breit, indem die Augen nur wenig vorstehen und sich an die Stirn (die schon an sich so lang ist als z. B. bei *Mycetochara* Stirn und Kopfschild zusammen) noch ein sehr ansehnliches, nur wenig queres Kopfschild und dann noch eine grosse, ebenfalls nur wenig quere Oberlippe anschliesst. Zwischen Stirn und Kopfschild ist eine flache Querfurche, die deutlich vor der Fühlerwurzel liegt. Ueber der Fühlerwurzel sind die Seiten des Kopfes nur äusserst wenig erweitert und hinter ihr sind die Wangen ganz flach und ragen nur sehr wenig in den Vorderrand der Augen hinein. Die Oberfläche ist fein und dicht, die Mitte der Stirn und der Vordertheil des Kopfschildes etwas sparsamer punktirt. Die Augen sind vorn kaum ausgerandet, ziemlich klein, schwach gewölbt, wenig quer, etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang. Die Schläfen hinter ihnen sind klein und schräg eingezogen. Die Fühler sind beim Weibchen so lang, beim Männchen viel länger als der halbe Körper, das dritte Glied ist reichlich doppelt so lang als das zweite, aber kaum länger als das vierte, die übrigen diesem gleich und sehr gestreckt, beim Männchen sehr schwach gesägt. Das Halsschild ist wenig breiter als lang, am Vorderrand und an der Basis gerade abgestutzt, die Seiten sind bis vorn scharfkantig und gerandet und der Seitenrand geht in den Vorderrand über (was aber bei einigen Individuen eine Ausnahme erleidet), sie sind bis vor die Mitte fast gerade, dann schwach zur Spitze gerundet eingezogen, die Vorderwinkel sind gerundet, die Hinterwinkel rechtwinklig, aber nicht scharf, sondern die äusserste Spitze abgerundet. Die Oberfläche ist fein und dicht punktirt, der Hinterrand der Basis und eine (beim Männchen flache, beim Weibchen tiefe, grubenförmige) Vertiefung jederseits hinter der Mitte neben dem Seitenrande sind niedergedrückt. Diese Halsschildgruben des Weibchens sind deutlich nach innen und hinten ziemlich kantig begrenzt, wie eingekniffen, nur bei var. *gilvus* schwächer und weniger scharf begrenzt. Die Flügeldecken sind schon in den Schultern deutlich breiter als das Halsschild, bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, dann verengt und an der Spitze einzeln breit zugerundet, beim Weibchen fast etwas abgestutzt. Sie sind sehr fein aber deutlich punktirt-gestreift, die Zwischenräume flach, noch feiner als das Halsschild dicht und etwas runzlig punktirt. Die Epipleuren reichen nur bis zur Abrundung der Spitze.

Auf der Unterseite sind die Maxillartaster verhältnissmässig kürzer als bei *Ct. suphuripes*, das zweite Glied ist nicht länger als das letzte, viel kürzer als das dritte und letzte zusammen. Das Endglied ist beim Weibchen reichlich $1^1/_2$ mal so lang als das vorhergehende und zwischen Mitte und Spitze am breitesten, beim Männ-

chen aber fast doppelt so lang als das vorhergehende, gestreckt messerförmig, ganz nahe der Basis am breitesten. Das Prosternum ist vor den Vorderhüften ziemlich lang aber stark abschüssig, der Fortsatz zwischen den Vorderhüften niedriger als die Hüften und messerscharf auslaufend, so dass die etwas walzenförmigen Hüften mit ihren frei vorstehenden Spitzen sich ganz, bisweilen aber nur fast berühren. Der Fortsatz des Mesosternums zwischen den Mittelhüften ist ebenfalls ganz oder fast mssserscharf zugespitzt, aber nicht wesentlich niedriger als die Hüften, so dass die ebenfalls etwas walzenförmigen Mittelhüften stets deutlich von einander getrennt sind. Der Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes zwischen den Hinterhüften ist sehr kurz und zugespitzt, die Hinterhüften stossen nur beinahe an einander. Die Beine sind lang, beim Männchen etwas länger als beim Weibchen, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers beträchtlich (besonders beim Männchen), die Tibien sind alle gerade, die Tarsen beim Weibchen knapp, beim Männchen reichlich so lang als die Tibien. Die Vordertarsen sind auf der Unterseite bei Männchen und Weibchen dicht bürstenartig behaart, beim Männchen etwas länger als beim Weibchen, das erste Glied ist etwas kürzer als die zwei folgenden zusammen, das Klauenglied fast so lang als die drei vorhergehenden zusammen. Die Klauen haben beim Weibchen die gewöhnlichen deutlich von einander getrennten 6—8 Zähnchen, beim Männchen aber sind letztere stark vermehrt, sehr fein, dicht aneinander stehend, wie mit einer glänzenden Haut verbunden und dabei verlängert, so dass die einzelne Klaue wie durch einen Hautanhang beträchtlich verbreitert erscheint. An den Mitteltarsen ist das erste Glied etwas länger als die zwei folgenden zusammen, das Klauenglied kaum länger als die zwei vorhergehenden zusammen und die Klauen gewöhnlich bei Männchen und Weibchen gleich gezähnt. Nur bei einigen Männchen sind sie annähernd wie die Klauen der Vordertarsen gebildet. An den Hintertarsen ist das erste Glied etwas länger, das Klauenglied knapp so lang als das zweite und dritte zusammen, und die Klauen sind beim Männchen und Weibchen immer gleich, mit den gewöhnlichen, leicht zu unterscheidenden Zähnchen besetzt. Das Abdomen ist bei Männchen und Weibchen sehr verschieden gebildet. Beim Weibchen ist das fünfte Segment etwas länger als das vierte und ebenso wie das sechste am Seitenrande mit einer ziemlich tiefen Grube versehen. Beim Männchen dagegen ist das fünfte Abdominalsegment durch eine breite, tiefe Ausrandung des Hinterrandes in der Mittellinie fast kürzer als das vierte, hat keine Vertiefungen und das sechste hat in der Mitte eine tiefe, höhlenartige Grube, deren Ränder ganz scharf, bewimpert und abgerundet sind, so dass sie klappenartig werden.

Die Oberseite und Unterseite sind schwefelgelb, mit ebenso gefärbter feiner, kurzer, anliegender, seidenglänzender Behaarung bedeckt. Schwarz sind stets die Augen und wie es scheint auch das Ende der Fühler und Taster. Doch mögen diese auch ganz gelb vorkommen. Dann dehnt sich die schwarze Färbung, aber nur bei den Varietäten des Männchens, mehr und mehr aus: auf die ganzen Fühler, auf die ganzen Taster, auf die Tarsen und auf den Scheitel, auf Kopf und Halsschild.

Das Männchen unterscheidet sich durch längere Fühler, durch verlängertes Endglied der Maxillartaster, durch die Bildung der Vorder- und zuweilen auch der Mittelklauen und durch das ausgehöhlte Analsegment sehr wesentlich vom Weibchen.

Die ziemlich zahlreichen Varietäten, die unsere Art aufweist, scheinen theils nur auf Weibchen, theils nur auf Männchen beschränkt zu sein.

Sie lassen sich übersichtlich wie folgt darstellen:

Uebersicht der Varietäten von *Cteniopus flavus.*

1, Basis der Taster und Fühler gelb, Oberseite ganz gelb.
2, Halsschild des ♀ jederseits mit rundlichem, nach innen und nach hinten scharfkantig begrenztem, tiefem Eindruck. typus *flavus* Scop.
2′ Halsschild des ♀ mit länglichem, überall allmälig übergehendem, flacherem Eindruck. var. ♀ *gilvus*
1′ Taster und Fühler ganz schwarz.
2, Halsschild und Kopf wenigstens zum Theil, so wie die Flügeldecken gelb.
3, Oberseite und Unterseite ganz gelb. var. ♂ *palpalis*
3′ Oberseite und Unterseite gelb mit theilweis schwarzer Färbung auf der Spitze des Abdomens und auf dem Scheitel. var. ♂ *analis*
2′ Halsschild und Kopf schwarz.
3, Flügeldecken gelb. var. ♂ *sulphuratus* Gmel.
3′ Flügeldecken graubraun. var. ♂ *murinus* Herbst

Die var. *gilvus* scheint auf Weibchen beschränkt zu sein und ist durch anders gebildetes Halsschild abweichend. Die Grube beiderseits vor der Basis ist nämlich mehr länglich als rundlich, an keiner Stelle scharfkantig begrenzt (wie eingekniffen), sondern überall allmälig in die Umgebung übergehend. Auch ist das fünfte Abdominalsegment seitlich gewöhnlich gewölbter als bei der Stammform.

Die var. *palpalis* scheint auf Männchen beschränkt zu sein. Bei ihr ist die schwarze Färbung constant auf die ganzen Taster, die ganzen Fühler und auf die Tarsen ausgedehnt.

Die var. *analis* scheint ebenfalls auf Männchen beschränkt zu sein, bei denen die schwarze Färbung sich noch weiter als bei var. *palpalis* ausgedehnt hat, indem sie auch noch die Spitze des Abdomens und oft auch den Scheitel des Kopfes einnimmt.

Die var. *sulphuratus* scheint ebenfalls auf Männchen beschränkt zu sein, bei denen die schwarze Färbung sich noch weiter als bei var. *analis* ausdehnt, indem ausser den Tastern, Fühlern, Tarsen und der Hinterleibsspitze auch noch der ganze Kopf und das Halsschild schwarz oder wenigstens dunkelbraun werden. Die ganze Unterseite ist braun.

Die var. *murinus* endlich, ebenfalls, wie es scheint, auf Männchen beschränkt, ist die dunkelste Varietät, indem hier, ausser der ebenso ausgedehnten schwarzen Färbung wie bei var. *sulphuratus*, auch die Flügeldecken zwar nicht schwarz werden, aber doch ihre gelbe Färbung einbüssen und nur noch ein schmutziges Graubraun zeigen. Die ganze Unterseite ist hier schwarz.

Was die Verwandtschaftsverhältnisse der hier angenommenen fünf Varietäten mit der Stammform betrifft, so steht die var. *gilvus* der Stammform in der Färbung am nächsten, weicht aber durch einen gut ausgeprägten morphologischen Unterschied in der Bildung der Halsschildgruben von ihr am wesentlichsten ab. Die vier Varietäten der Männchen (*palpalis*, *analis*, *sulphuratus* und *murinus*) haben unter sich das gemeinsame Merkmal ganz schwarzer Fühler und ganz schwarzer Taster, das sie alle von der Stammform trennt. Wenn hiermit ein einziges constantes morphologisches Merkmal Hand in Hand ginge und wenn dann gleichgefärbte Weibchen zu den Männchen gehörten, könnte man diese vier Varietäten als bereits gesonderte Art dem *Ct. flavus* gegenüber stellen. Allein alle Bemühungen, constante morphologische Unterschiede zu finden, waren vergeblich. Der Kopf schien bei einigen Exemplaren kürzer und breiter, die Augen gewölbter, die Schläfen steiler eingezogen, das Halsschild nach hinten deutlicher verengt als bei *Ct. flavus*, — allein bei einer grösseren Reihe von Individuen erwiesen sich diese Unterschiede als nicht stichhaltig. Die von Erichson angeführten Weibchen mit „ganz braunen Fühlern“ habe ich nicht finden können, auch im Berliner Museum sind unter den mir von Herrn Kolbe freundlichst zur Ansicht gesandten Exemplaren des „*Ct. bicolor*“ keine Weibchen, sondern nur Männchen vorhanden. Die vier männlichen Varietäten entfernen sich in der angeführten Reihenfolge durch Zunahme der schwarzen Färbung schrittweis immer weiter von der Stammform. Dabei stehen *palpalis* und *analis* (durch das gemeinsame Merkmal eines gelben Halsschildes) einander näher als *sulphuratus* und *murinus*; denn letztere sind zwar durch das gemein-

same Merkmal eines ganz schwarzen Halsschildes und Kopfes mit einander verbunden, weichen aber sehr erheblich durch die verschieden gefärbten Flügeldecken von einander ab. Merkwürdig und sehr zu bezweifeln ist die Angabe Illiger's, man könne „die *Cistela* var. *bicolor* leicht hervorbringen, wenn man die lebendige *Cistela sulphurea* einige Zeit im Wasser lasse[1])."

Der *Cteniopus flavus* hat keine sehr nahen Verwandten. Am ähnlichsten sehen ihm *Ct. intrusus* und *Ct. pallidus*; denn sie haben dieselbe gelbe Färbung und beim Weibchen stärkere Eindrücke auf dem Halsschilde als beim Männchen. Die erstgenannte Art unterscheidet sich aber wesentlich von unserer Art, zusammen mit *Ct. gibbosus* durch die stets in grosser Ausdehnung ungerandeten Seiten des Halsschildes, die letztgenannte zusammen mit *Ct. neapolitanus* durch das nur wenig ausgerandete sechste Abdominalsegment des Männchens. *Ct. persimilis* hat ein bei Männchen und Weibchen gleiches Halsschild ohne Eindrücke, *Ct. sulphuripes*, *punctatissimus* und *elegans* endlich sind durch die längere Oberlippe und die längeren Maxillartaster sehr ausgezeichnet.

Die Larve ist noch nicht bekannt, obgleich die Art zu den häufigsten der Familie gehört. Rosenhauer hat die Larve gefunden, aber nicht beschrieben.

Der *Ct. flavus* wurde schon im vorigen Jahrhundert von Geoffroy 1762 aus Frankreich und von Scopoli 1763 aus Krain kenntlich als *Tenebrio flavus* beschrieben und als „*in umbellis Dauci Carotae et Athamantae oreoselini apud nos frequens*" angegeben. Geoffroy ertheilte indess seiner Art keinen lateinischen Namen (das geschah erst 1785 in Fourcroy's Werk[2]), so dass der Scopoli'sche der älteste ist; denn Linné beschrieb seine *Chrysomela sulphurea* erst vier Jahre später in der zwölften Ausgabe des Systema Naturae aus Norwegen und zwar mit den Worten „*oblonga flava tota.*" Hiergegen gehalten ist Scopoli's Diagnose „*Totus flavus; oculis nigris*" allein schon genauer, hinzu kommt aber eine Beschreibung von 8 Zeilen, in welcher auch die Halsschildgruben nicht fehlen, und es ist daher nicht einzusehen, warum Mulsant die Scopoli'sche Beschreibung nur mit einem ? citirt. Ausführlicher beschrieb Paykull und ganz ausführlich Gyllenhal unsere Art aus Schweden. Letzterer giebt als Aufenthaltsort Blumen an. Aus Deutschland wird sie erst 1795 von Panzer angeführt (Herbst, der sie schon 1783 beschreibt, giebt

[1]) Ill. Mag. III 1804 p 161.

[2]) Vergl. Geoffroy Hist. abr. d. Ins. I 1762 pag. 351. Zufällig besteht Geoffroy's Diagnose nur aus dem einen Wort „*lutea*" und wenn man, wie in alter Zeit, statt des Namens die Diagnose citirt, so sieht es so aus, als ob Geoffroy seine Art *Tenebrio lutea* genannt hätte.

das Vaterland nicht an) und dann von Schrank 1799 für Bayern. Dann beschrieb Küster die Art aus ganz Europa, stellte aber nur die Weibchen hierher, die Männchen zu *C. bicolor*, was aus seiner genauen Beschreibung der Halsschildeindrücke und seiner Angabe der Fühlerlänge hervorgeht. Küster sagt, die Art ist „stellweis häufig, scheint dazwischen zu fehlen, daher die häufige Verwechselung mit *C. bicolor*, deren helle Form dann für unsere Art genommen wird." Redtenbacher nennt sie für Oesterreich als „nicht selten." In Tyrol ist sie häufig „auf verschiedenen Wald- und Wiesenblumen", während die var. *sulphuratus* und var. *murinus* nach Gredler's ausdrücklicher Angabe[1]) dort nicht vorkommen. In Mähren wurde sie auf blühenden Linden und im Juli und August auf Umbelliferen gesammelt[2]). In Schlesien ist die Art nach Letzner[3]) „in der Ebene und im Vorgebirge auf Dolden, den Blüthen der *Achillea mill.* etc., an manchen, namentlich sandigen Orten häufig." Auch Thomson nennt Sandgegenden als Fundort, der vielleicht mit dem Leben der Larve zusammenhängt. Bei Frankfurt a. M. fand Heyden die Art verhältnissmässig selten, häufiger bei Mombach zusammen mit allen Varietäten. Bei Berlin kommt sie ebenfalls zugleich mit den Varietäten (ob aber am selben Standort?) vor. In Westpreussen ist sie bei Zoppot und Elbing, in Ostpreussen bei Osterode[4]), auch von Czwalina und Steiner gesammelt worden. Ausserhalb Deutschlands führt Mulsant unsere Art aus ganz Frankreich auf, spricht aber nicht über die Verbreitung der einzelnen Farbenvarietäten. Ich habe die Stammform 1862 in den Pyrenäen bei Eaux-bonnes gesammelt. Baudi führt für Italien unsere Art auf, die var. *sulphuratus* und *murinus* aber nur aus Frankreich, Ungarn und dem Caucasus. In Heyden's Sammlung findet sich ein Exemplar aus der Türkei und eins aus Chammounix, auch einige Exemplare, die Heyden in Ungarn bei Barkony sammelte. In Siebenbürgen, wo unsere Art nach Bielz häufig ist, scheinen die var. *sulphuratus* und *murinus* nicht vorzukommen, ebenso in Livland, wo unsere Art von Prof. Eschscholz und einmal von Prof. Flor in Menge bei Kockenhusen gesammelt wurde. Weiter nördlich ist die Art noch in Lappland gefunden worden, von wo ein Exemplar im Wiener Museum steckt.

Unsere var. *palpalis* wurde zuerst von Erichson erwähnt und als Varietät des Männchens zusammen mit unserer *analis* zu seiner *Cistela bicolor* gezogen, die er als gesonderte Art (unsere *Ct.* var.

[1]) Käfer v. Tirol II. 1866 pag. 275.

[2]) Reitter Uebers. d. Käf. Fauna v. Mähren u. Schl. 1870 pag. 122.

[3]) Verz. d. Käf. Schles. II. Aufl. 1885—89 p. 295.

[4]) Lentz Katal. d. preuss. Käf. 1879 pag. 41.

sulphuratus und *murinus* umfassend) von *Cistela sulphurea* (unserer Stammform von *Cteniopus flavus*) trennen wollte[1]). Dr. Schmidt in Stettin hatte nämlich bei Stettin unsere Art zuweilen in grosser Menge auf *Peucedanum Oreoselinum* gefunden und dabei die Beobachtung gemacht, dass die *Cistela bicolor* nur eine Farbenvarietät des Männchens wäre[2]). Hiergegen wendete sich Erichson und sagte[3]): „Es giebt indess zwei Arten, welche sich nicht vermischen. Bei der wirklichen *C. sulphurea* (welche hier z. B. auf den blühenden Linden der Allee nach Charlottenburg zu Millionen erscheint) sind beide Geschlechter beständig und in allen Theilen gleich gefärbt, bei der *C. bicolor* giebt es zwei Abänderungen des Männchens, von denen die eine allerdings die Färbung des Weibchens hat, sich aber immer noch durch ganz schwarze Taster, schwarze Fühler, häufig auch durch schwärzliche Vorderseite der Hüften, letztes Hinterleibssegment oder Stirn auszeichnet. Das Weibchen gleicht sehr dem der *C. sulphurea*, hat aber ganz braune Fühler, ausserdem sind beide im Umriss und in den Körperverhältnissen etwas verschieden." — Leider hat Erichson keine näheren Angaben über die Verschiedenheit der Körperverhältnisse gemacht und im Berliner Museum fehlen wie gesagt[4]) Weibchen von *C. bicolor*.

Sodann versuchte Küster die *Cistela bicolor* von *C. sulphurea* specifisch zu trennen. Allein er gründete diese Unterscheidung irrthümlich auf die Geschlechtsunterschiede, so dass seine *Cistela sulphurea* nur die Weibchen und seine *C. bicolor* alle Männchen (auch die der Stammform *Ct. flavus*) zugetheilt bekam. Unsere var. *palpalis* und *analis* beschrieb Küster aus Deutschland als Stammform seiner *Cistela bicolor*.

Ueber die Verbreitung der hellen Varietäten (*palpalis* und *analis*) ist noch nicht viel bekannt geworden, da ausser Erichson und Küster Niemand sie von der Stammform getrennt aufführt. Dagegen liegen über die beiden dunklen Varietäten (*sulphuratus* und *murinus*) mehr Angaben vor.

Die var. *sulphuratus* wurde zuerst von Zschach 1788 aus „Europa" als „*Cistela*" ohne Speciesnamen kurz diagnosticirt, von Gmelin in demselben Jahre *Cryptocephalus* (*Cistela*) *sulphuratus* getauft[5]) und 1794 von Fabricius als *Cistela bicolor* aus Deutschland

---

[1]) Wiegm. Arch. 1841 II pag. 180.

[2]) Stett. ent. Zeit. 1840 p. 132.

[3]) Wiegm. Arch. 1841 II pag. 180.

[4]) Vergl. oben pag. 216.

[5]) Zschach hat (Mus. Lesk. Pars entomol. 1788 pag. 16 u. 17) im Ganzen 5 neue Arten der Gattung *Cistela* mit ziemlich ausführlichen Diagnosen versehen, aber ohne Namen gelassen. Gmelin taufte sie, mit Abdruck der Diagnosen, noch

beschrieben. Dass schon Fabricius' *Cistela murina* von 1792 hierher gehöre, ist möglich, aber nicht sicher[1]). Panzer bildete sodann 1796 unsere Art aus Deutschland sehr kenntlich ab. Alle späteren Autoren, mit alleiniger Ausnahme Küster's und Erichson's, haben seit Illiger's Vorgang[2]) die *Cistela bicolor* als eine Varietät der *Cistela sulphurea* beschrieben. So Gyllenhal 1810 aus Schweden, Redtenbacher aus Oesterreich, Mulsant 1856 aus Frankreich. In Deutschland ist diese Varietät bei Mombach zusammen mit var. *gilvus* von Kirschbaum (Mus. Heyden), in Westpreussen nach Strübing[3]) auf *Matricaria* gesammelt worden. Für Schlesien liegt keine besondere Angabe über ihr Vorkommen neben der Stammform vor. Küster nennt sie in Deutschland häufig und beschreibt sie als var. *α* seiner *Cistela bicolor*. Nach Baudi kommt sie auch in Ungarn und im Caucasus vor, nicht aber in Italien, und nach Gredler fehlt sie in Tyrol.

Die var. *murinus* wurde schon im vorigen Jahrhundert 1783 von Herbst aus Meppen als *Cistela murina* kenntlich beschrieben und abgebildet. Herbst erschwerte indess die Erkennung seiner Art durch das irrthümliche Citat der *Cistela murina* des Fabricius von 1781; denn dieses bezog sich auf die *Cistela murina* Linné (unsere *Isomira murina*), die Herbst als *Cistela reppensis* beschreibt. Erst später, von 1792 an, also in der Entom syst. und in dem Syst. El. scheint Fabricius sich die Herbst'sche Auffassung anzueignen und wirklich unsere *Cistela* var. *murinus* als *Cistela murina* zu beschreiben; denn nicht nur citirt er Herbst's Beschreibung und Abbildung, sondern ändert auch die Diagnose durch Hinzufügen der Worte „*elytris striatis*", so dass sie von jetzt an mit der *Cistela murina* Linné, welche „*elytra minime striata*" hat, in Widerspruch, mit der *Cistela murina* Herbst aber in Uebereinstimmung steht. Wir können jedoch wegen der früheren Werke des Fabricius die beiden letzten immerhin nur fraglich citiren und zwar wegen der Worte *elytris testaceis* nur bei der var. *sulphuratus*. Dagegen ist es nicht unmöglich, dass die räthselhafte *Cistela varians*, die Fabricius später zu seiner Gattung *Allecula* brachte, zur var. *murinus* gehört. Die Diagnose „*grisea, oculis nigris, elytris substriatis*" passt recht gut auf unsere Art und die etwas verbreiterten Endglieder der Maxillartaster des Männchens konnten Veranlassung geben, dieselbe zu *Allecula* zu

in demselben Jahr (Syst. Nat. ed. XIII IV p. 1717) *Cryptocephalus (Cistela) capucinus, conspersus, sulphuratus, truncatus* und *brunneus*, doch ist bisher nur die dritte dieser Arten gedeutet worden.

[1]) Vergl. pag. 113.

[2]) Illiger Mag. III 1804 pag. 161.

[3]) Berl. ent. Zeitschr. 1860 pag. 322.

bringen, welche Stellung Illiger dann wieder mit Recht zurückweisen konnte[1]).

2. *Ct. sulphuripes:* *niger, subtilitcr nigro-pubescens, pedibus rufis, prothorace elytris haud angustiore, aequaliter convexo, feminae rufo, capite brevi, labro quadrato, oculis prominulis, temporibus minimis, palpis maxillaribus articulo secundo subelongato. L. 6—7 mm.*

♂ *prothorace nigro, antennis dimidio corpore longioribus, segmento anali excavato-bilobo.*

Redtenbacher Fauna austr. 1849 pag. 603. — ed. II 1858 p. 625. — ed. III 1874 II pag. 133. — Bach Käferfauna Deutschl. III 1856 pag. 232. — Mulsant Opusc. VII 1856 pag. 34. — Baudi Col. Eterom. 1877 pag. 27. — Seidlitz Fauna balt. ed. II 1891 pag. 527. — Fauna transs. 1891 pag. 566. — Reitter Wien. entom. Zeit. 1890 pag. 258.

♂ *Cistela sulphuripes* Germar Ins. spec. nov. 1824 p. 162. — Charpentier Horae ent. 1825 p. 221. — Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 74.

♀ *Cistela collaris* Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 75.

Cistela sulfuripes Redtenbacher Quaed. gen. et spec. Col. 1842 p. 18.

Der Kopf ist deutlich kürzer als bei *Ct. flavus*, durch die grossen, gewölbten Augen breiter als ohne die Oberlippe lang, das Kopfschild ist quer, nach vorn verengt, die Oberlippe aber fast so lang als breit. Der Kopf ist ebenso dicht und fein punktirt wie bei *Ct. flavus*. Die Augen sind am Vorderrande fast gar nicht ausgerandet, viel grösser und gewölbter als bei *Ct. flavus* und *murinus* und die Schläfen hinter ihnen sind fast ganz geschwunden, so dass die Augen bei eingezogenem Kopf fast ganz an den Vorderrand des Halsschildes anstossen. Die Fühler sind beim Weibchen so lang, beim Männchen deutlich länger als der halbe Körper und reichen bis zur Mitte der Flügeldecken, das dritte Glied ist etwa doppelt so lang als das zweite[2]) und ziemlich so lang als das vierte, die folgenden sind von ziemlich gleicher Länge. Das Halsschild ist deutlich breiter als lang, so breit als die Flügeldecken, ringsum fein gerandet, die Seiten parallelseitig und nur vorn gerundet eingezogen, die Vorderwinkel gerundet, die Hinterwinkel rechtwinklig, die Oberfläche ist bei Männchen und Weibchen gleichmässig schwach gewölbt, ebenso dicht und fein punktirt wie der Kopf. Die Flügel-

[1]) Vergl. Illiger Mag. III pag. 162, wo leider nähere Angaben über die *C. varians* fehlen.

[2]) Reitter's Angabe, dass das zweite dem dritten Fühlergliede bei *Ct. sulphuripes* gleich und bei *punctatissimus* sogar länger sei, beruht auf einem unaufklärbaren Irrthum (Vergl. Wien. ent. Zeit. 1890 pag. 258).

decken haben nur hinten neben der Naht ein paar eingedrückte Streifen, in denen aber keine Reihe grösserer Punkte bemerkbar ist, und sind im Uebrigen verworren mit ebenso feinen Punkten besetzt wie das Halsschild, die jedoch vielfach zu Querrunzeln zusammenfliessen. Ausserdem sind die Flügeldecken von einer sparsamen, kurzen, feinen, anliegenden, schwarzen Behaarung bedeckt. Die Spitze ist wie bei *Ct. flavus* einzeln breit gerundet, fast etwas abgestutzt und die Epipleuren reichen bis zu dieser Abrundung.

Auf der Unterseite sind die Maxillartaster etwas länger als bei *Ct. flavipes*, indem das zweite Glied verlängert ist. Es ist deutlich länger als das Endglied und fast so lang als die zwei folgenden zusammen. Das Endglied ist bei Männchen und Weibchen nur wenig länger als das dritte und auch beim Männchen nicht messerförmig (wie bei *Ct. flavus* und bei *gibbosus*), sondern hat seine grösste Breite zwischen Mitte und Spitze. Das Prosternum vor den Vorderhüften ist kurz und abschüssig, der Fortsatz zwischen den Vorderhüften niedrig und messerscharf, die walzenförmigen Vorderhüften daher mit der freien Spitze fast an einander stossend. Die Mittelhüften stossen fast an einander, da der Fortsatz des Mesosternums zwischen ihnen sehr schmal zugespitzt ist. Die Hinterhüften stossen fast an einander. Die Beine sind ziemlich lang, die Tibien gerade, die Tarsen beim Weibchen etwas kürzer, beim Männchen so lang als die Tibien, das Längenverhältniss der einzelnen Glieder ist ungefähr dasselbe wie bie bei *Ct. flavus*. Die Klauen haben beim Weibchen und an den Mittel- und Hinterbeinen des Männchens die gewöhnlichen 8—11 deutlich von einander abstossenden Zähnchen, an den Vorderbeinen des Männchens aber sind sie wie bei *Ct. flavus* vermehrt, verdichtet und verlängert, so dass sie eine kammartige Verbreiterung der Klauen darstellen. Das fünfte Abdominalsegment ist beim Weibchen einfach gewölbt, ohne Eindrücke, beim Männchen am Hinterrande vor der Grube des sechsten Segmentes kurz aber breit eingedrückt, dadurch etwas ausgerandet erscheinend. Das sechste Segment ist beim Weibchen sehr kurz und ebenfalls einfach, ohne Grübchen, beim Männchen ziemlich tief ausgehöhlt und gespalten, mit abgerundeten klappenförmigen Seitentheilen.

Die Oberseite und Unterseite ist beim Männchen ganz schwarz, nur die Schenkel und Tibien rothgelb, beim Weibchen sind ausserdem in der Regel das Halsschild oben und unten und alle Hüften ganz roth, bisweilen aber hat das Halsschild oben schwarze Flecke oder wird sogar ganz schwarz und unten bis auf das Prosternum ebenfalls schwarz.

Das Männchen bietet nicht so auffallende morphologische Unterschiede vom Weibchen wie bei *Ct. flavus* und *murinus*; denn

ausser den längeren Fühlern und dem ausgehöhlten Ende des Abdomens stimmt es mit dem Weibchen überein, namentlich zeigt das Halsschild keine Formenverschiedenheit der Geschlechter. Dagegen ist die Färbung beim Männchen eine constant dunklere, mit ganz schwarzem Halsschilde, während dieses beim Weibchen in der Regel roth ist und bei vermehrter schwarzer Färbung wenigstens auf dem Prosternum vor den Vorderhüften roth bleibt.

Der *Ct. sulphuripes* steht dem *Ct. punctatissimus* sehr nahe, ist aber gewöhnlich von schmälerem Körper, die Flügeldecken sind fast gar nicht gestreift und die Fühler des Männchens sind etwas länger, die Färbung des Männchens ist bei beiden Arten dieselbe, aber das Weibchen von *Ct. punctatissimus* ist ganz gelb. Auch dem *Ct. elegans* steht er durch die verlängerten Taster nahe, ist aber durch die steiler eingezogenen Schläfen und die dunkle Färbung sehr abweichend. Noch weiter steht er von allen übrigen Arten entfernt, die alle kürzere Taster haben und daher eine andere Gruppe bilden, in welcher nur eine Art durch die schwarze Färbung dem Männchen unserer Art ähnlich ist, nämlich der *Ct. gibbosus* aus Syrien. Doch ist derselbe ausserdem durch die vorn ungerandeten ganz stumpfen Seiten des Halsschildes sehr ausgezeichnet.

Der *Ct. sulphuripes* wurde zuerst von Germar 1824 als *Cistela sulphuripes* aus Ungarn und ein Jahr später von Charpentier beschrieben. Germar kannte nur das Männchen. Obgleich schon Charpentier und Redtenbacher dazu das Weibchen richtig beschrieben hatten, (letzterer aus Oesterreich mit dem Zusatz, dass die *Cistela collaris* Dej. i. Cat. das ♀ sei), beschrieb Küster dasselbe dennoch als besondere Art, die er nach Dejean's Vorgang *Cistela collaris* nannte. Ausser der Umgegend von Wien sind noch Tyrol[1]), Mähren[2]), und Schlesien[3]) als Fundorte zu nennen. Ausserhalb unseres Faunengebietes kommt unsere Art am häufigsten in Ungarn vor, ausserdem wird Südrussland von Baudi[4]) als Fundort genannt und Krüper sammelte die Art in Griechenland (Mus. Daniel 1 ♀).

Heliostrhaema[5]).

Reitter Deutsche ent. Zeitschr. 1890 p. 34 (*Heliosthraema*).

Abdomen antice et lateribus immarginatum, acetabulis indiscretis. Coxae anticae contiguae, posticae margine postico obtuso.

---

[1]) Gredler Käf. v. Tirol II 1866 pag. 275.

[2]) Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 232.

[3]) Letzner Verz. Käf. Schles. II. Aufl. pag. 295.

[4]) Eteromeri 1877 pag. 27.

[5]) Reitter's Schreibweise erklärt sich daraus, dass er auch *Gasthraema* statt *Gastrhaema* schrieb und seinen neuen Namen aus *Heliotaurus* und

Palpi maxillares articulo ultimo penultimo haud majore, apice subrecte truncato.

Prothorax lateribus marginatis, angulis posticis subrectis.

Elytra integra, strigoso-hirta, epipleuris subintegris aut abbreviatis.

Die Gattung *Heliostrhaema* weicht von allen übrigen durch die eigenthümliche streifige Behaarung der Flügeldecken ab. Im Uebrigen stimmt sie in allen Merkmalen mit *Heliotaurus* überein, nur in der Bildung der Epipleuren zeigt die eine der beiden Arten (*Rolphii*) eine Anlehnung an die Gattung *Omophlus*. Die Verwandtschaftsverhältnisse und Unterschiede im Vergleich mit den übrigen Gattungen sind ganz dieselben wie bei *Heliotaurus*.

Die Gattung *Heliostrhaema* wurde 1890 von Reitter als Untergattung von *Omophlus* aufgestellt und ist auf den Norden von Afrika beschränkt. Man kennt bisher nur zwei Arten, die sich wie folgt unterscheiden:

Oberseite schwarz, stark grau (auf den Flügeldecken streifig) behaart, Flügeldecken sehr grob gestreift-punktirt.

1, Die Epipleuren der Flügeldecken werden schon neben dem dritten Abdominalsegment sehr schmal und undeutlich, die streifige Behaarung auf den Flügeldecken ist länger und abstehender, Abdomen schwarz, nur das 5. und 6. Segment roth, die Klauen der Vordertarsen des ♂ ohne Zahn. L. 10 mm. In Marocco. *Rolphii* Fairm.

1' Die Epipleuren der Flügeldecken sind bis zum 4. Abdominalsegment deutlich, die streifige Behaarung auf den Flügeldecken kürzer und geneigter, Abdomen ganz roth, die innere Vorderklaue des ♂ mit einem Zahn an der Basis. L. 8—10 mm. In Marocco.

griseolineatus Reitt.

Heliotaurus.

Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 73. — Jacquelin du Val Gen. Col. III 1863 p. 352.

Omophlus Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 511 (ex parte).

Abdomen antice et lateribus immarginatum, acetabulis indiscretis.

Coxae anticae contiguae, posticae margine postico obtuso.

Palpi maxillares articulo ultimo penultimo haud latiore apice subrecte truncato.

Prothorax convexus, lateribus tenuiter marginatis, antrorsum angustatus, angulis anticis rotundatis.

Elytra integra plerumque nigra, epipleuris distinctis subintegris.

Die Gattung *Heliotaurus* steht der Gattung *Omophlus* recht nahe, ist aber doch gut von ihr getrennt und zwar durch die drei Merkmale: 1) ge-

Gastrhaema zusammensetzen wollte; in diesem Fall muss der Name *Heliostrhaema* geschrieben werden, was zwar auch keinen Sinn giebt. Ein solcher würde erst durch „*Heliostremma*" erzielt werden, scheint aber nicht in der Absicht des Autors gelegen zu haben.

wölbtes Halsschild mit nur fein gerandeten Seiten, 2) deutliche, allmälig verengte, bis gegen die Spitze der Flügeldecken reichende Epipleuren, 3) schwarze (resp. dunkelblaue) Flügeldecken. Bei *Heliotaurus* sind diese drei Merkmale stets gleichzeitig vorhanden[1]), bei *Omophlus* dagegen fehlen sie meist gleichzeitig, selten tritt ausnahmsweise eines derselben oder höchstens treten zwei zusammen auf[2]). Ferner haben die Augen stets eine schmale, tiefe Ausrandung am Vorderrande, was bei *Omophlus* nur selten der Fall ist. Dieses Merkmal hat die vorliegende Gattung mit *Podonta* gemein, während die Wangen wiederum nach dem Typus der Unterfamilie, also wie bei *Omophlus* und *Cteniopus* gebildet sind. Die Fühler sind nach zwei verschiedenen Richtungen ausgebildet, bei der einen Untergattung sind sie lang und schlank, bei der anderen kurz und zur Spitze verdickt, mit Gliedern, die kaum länger als breit sind. Das Halsschild zeigt auch zwei verschiedene Richtungen, weniger in der Form als in der Sculptur. Bei der Untergattung *Gastrhaema* ist es gedrängt punktirt und matt, bei *Heliotaurus* i. sp. sparsam punktirt und glänzend. Wenn die verschiedene Fühlerbildung mit der verschiedenen Halsschildsculptur Hand in Hand ginge, könnte man die beiden Untergattungen als bereits gesonderte Gattungen ansprechen, solange aber noch Zwischenformen wie *H. Quedenfeldtii* und *gastrhaemoides* existiren, ist die Kluft zwischen ihnen noch nicht genügend gross. Die Flügeldecken haben deutliche, fast bis zur Spitze reichende, nur allmälig verschmälerte Epipleuren, die einige Verschiedenheit je nach den Arten zeigen. Die Vorderhüften stehen stets an einander, die Hinterhüften sind ganz nach dem Typus der Unterfamilie gebildet, ebenso das Abdomen. Das sechste Abdominalsegment zeigt beim Männchen ungefähr dieselben Geschlechtsmerkmale wie bei *Omophlus*, beim Weibchen aber scheint es immer einfach zu sein. Ein kleines siebentes Segment ist beim Männchen bisweilen sichtbar. An den Vordertarsen kommen ähnliche Geschlechtsmerkmale vor, wie bei der Untergattung *Odontomophlus*, geben aber nicht Veranlassung zur Aufstellung einer Untergattung, weil bei ganz nah verwandten Arten die Vordertarsen bei der einen verbreitert, bei der anderen einfach sind.

Die Färbung der Oberseite ist meist einfarbig schwarz (oder schwarzblau), bei einigen Arten ist das Halsschild stets roth, bei anderen bald schwarz, bald roth. Die Unterseite ist ebenfalls meist ganz schwarz, oft aber das Abdomen ganz oder nur an der Spitze roth.

Die geographische Verbreitung ist eine sehr beschränkte. Im Norden Afrikas kommen die meisten Arten vor, in Spanien sieben, in Italien nur eine und in Frankreich keine.

Die Gattung *Heliotaurus* wurde 1856 von Mulsant aufgestellt. Mulsant zerlegte Solier's Untergattung *Podonta* in zwei neue Gattungen

---

[1]) Nur bei *H. gastrhaemoides* sind die Seiten des Halsschildes ziemlich abgesetzt und die Epipleuren schon beim 4. Abdominalsegment abgekürzt, aber hier ist das Abdomen roth, was bei *Omophlus* nicht vorkommt.

[2]) Verl. pag. 237.

(was Solier schon als nöthig angedeutet hatte[1]) und wählte für die eine den Solier'schen Namen *Podonta*, für den andern den neuen Namen *Heliotaurus*. Er kannte damals nur wenige, etwa 12 Arten. Lacordaire zog die Gattung 1859 mit *Omophlus* zusammen und Jacquelin du Val trennte sie 1863 nicht nur wieder ab, sondern zerlegte sie im Sinne der schon von Solier nach der Fühlerbildung unterschiedenen zwei Subdivisionen[2]) in zwei Gattungen, *Heliotaurus* und *Gastrhaema*. Kirsch folgte 1867 dagegen der Auffassung von Lacordaire und vereinigte in seiner Revision[3]) wieder alle drei Gattungen und *Megischia* unter *Omophlus*. Er unterschied (nach Ausschluss von *Omophlus* und *Megischia*) im Ganzen 14 hierher gehörende Arten. 1890 gab Reitter eine Revision[4]) der Gattung *Omophlus*, in welcher die beiden hierher gehörenden Untergattungen *Gastrhaema* und *Heliotaurus* mit zusammen 26 Arten vertreten waren, unter denen sich einige neue befanden. Endlich veröffentlichte Bedel 1894[5]) eine Revision der in Nordafrika vorkommenden Arten, in welcher er von subg. *Heliotaurus* und subg. *Gastrhaema* zusammen 22 Arten aufführt, unter denen einige neue.

Man kann die Gattung in zwei Untergattungen zerlegen und die Arten sehr scharf von einander sondern.

Uebersicht der Untergattungen von *Heliotaurus*.

Flügeldecken schwarz oder schwarzblau.

1, Halsschild gedrängt punktirt, Fühler meist kurz und zur Spitze verdickt, Oberseite meist nur anliegend behaart.
1. subg. *Gastrhaema* Duv.

1' Halsschild weniger dicht punktirt, Fühler meist lang und zur Spitze kaum verdickt, Oberseite oft abstehend behaart.
2. subg. *Heliotaurus* i. sp.

Uebersicht der Arten von *Heliotaurus*.

1. subg. *Gastrhaema*.

Jacquelin du Val Gen. d. Col. III 1859—63 p. 353.

1, Fühler kurz, Oberseite nur fein anliegend behaart, Abdomen roth, beim ♂ die innere Klaue der Vordertarsen mit einem Zahn an der Basis (ob auch bei *haemorrhoidalis* und *Martinii?*).

2, Hinterwinkel des Halsschildes rechtwinklig oder nur an der Spitze etwas gerundet, Oberseite ganz schwarz, das 6. Abdominalsegment des ♂ nur schmal eingedrückt und ausgerandet.

3, Der Seitenrand der Flügeldecken (der obere Rand der Epipleuren) in der Mitte flach verbreitert, Hinterwinkel des Halsschildes fast

[1]) Ann. Fr. 1835 pag. 248 Note.
[2]) ibid. p. 247 und 248.
[3]) Berl. entom. Zeitschr. 1869 pag. 97—128.
[4]) Deutsche ent. Zeitschr. 1890 p. 33—52.
[5]) Abeille XXVIII 1894 p. 157—174.

rechtwinklig, das 4. Fühlerglied doppelt so lang als breit, Vordertarsen des ♂ auffallend stark erweitert, besonders das Klauenglied, die übrigen seitlich und unten vorgezogen. L. 11—12 mm. In Algier. *ovalis* Cast.

3′ Der Seitenrand der Flügeldecken in der Mitte nicht verbreitert, Hinterwinkel des Halsschildes mit etwas gerundeter Spitze, das 4. Fühlerglied nur $1^1/_2$ mal so lang als breit, die Vordertarsen des ♂ schmal, Schenkel roth, bisweilen schwarz (var. *anceps* Muls.). L. 8—9 mm. In Andalusien (in vielen Sammlungen, im Mus. Sturm ein von Waltl stammendes Exemplar, das auch von Küster beschrieben wurde) und Marocco, die Var. bei Tanger. *rufiventris* Waltl

2′ Hinterwinkel des Halsschildes breit gerundet.

3, Oberseite ganz schwarz.

4, Das 4. Fühlerglied kaum länger als breit, der Seitenrand der Flügeldecken ziemlich schmal abgesetzt, das 6. Abdominalsegment des ♂ mit einem sehr breiten Eindruck, der auch auf das 5. Segment fortgesetzt ist, das Klauenglied der Vordertarsen beim ♂ stark verbreitert. L. 11—13 mm. In Andalusien, Algeciras (Mus. Heyden), Castilien (Mus. Hauser 2 ♂ 2 ♀), Tanger. *abdominalis* Fbr., Cast.

4′ Das 4. Fühlerglied deutlich länger als breit, das 6. Abdominalsegment des ♂ nur mit schmalem Eindruck.

5, Seitenrand der Flügeldecken ziemlich breit abgesetzt, die Seiten des Halsschildes bis hinten gerundet, die Hinterwinkel sehr breit verrundet, Oberseite weniger matt. (L. 10 mm?). (ex Bedel) In Algier in der Wüste. *haemorrhoidalis* Fairm.

5′ Seitenrand der Flügeldecken sehr schmal abgesetzt, die Seiten des Halsschildes hinten stellweis geradlinig, Oberseite matt. L. 7—8 mm. (ex Bedel) In Algier bei Biskra und in Tunis. *Martinii* Bedel

3′ Halsschild roth, das 4. Fühlerglied deutlich länger als breit, Seitenrand der Flügeldecken in der Mitte etwas verbreitert abgesetzt, Vordertarsen des ♂ schmal, bisweilen ist auch der Kopf roth (var. *erythrocephalus* Sol.), bisweilen die Flügeldecken roth (var. *crassicornis* Desbr.). L. 10—12 mm. In Algier (*erythrogaster* Kirsch). *nigripennis* Fbr

1′ Fühler lang, Oberseite kurz abstehend behaart, ganz schwarz, nur die beiden letzten Abdominalsegmente roth. L. 10,5 mm. (ex Reitter.) *Quedenfeldtii* Reitt. [1])

---

[1]) Reitter beschreibt die Art als *Heliotaurus*, wohin sie aber nach Reitter's Tabelle der Untergattungen (p. 34) nicht gehört. In Bedel's Tabelle (p. 159) gehört sie weder zu *Heliotaurus* noch zu *Gastrhaema*, steht aber letzterer näher.

subg. *Heliotaurus* i. sp.

1, Oberseite kahl oder nur sehr fein anliegend behaart, Vorderhüften stumpf[1]).

2, Epipleuren bis gegen die Spitze der Flügeldecken allmälig verengt (ob auch bei *productus?*), Unterseite schwarz behaart.

3, Kinn des ♂ einfach (ob auch bei *productus?*).

4, Vorderklauen des ♂ ohne Zahn, Abdomen ganz schwarz, Vordertibien bisweilen zum Theil gelb, das 6. Abdominelsegment des ♂ mit flachem, mattem Eindruck (ob auch bei *productus?*).

5, Oberseite fein anliegend behaart, Halsschild schwarz, dicht und fein punktirt, Vordertarsen des ♂ wie bei *H. rufithorax.* L. 8,5 mm. (ex Kirsch) Andalusien, vielleicht eine Varietät von *H. rufithorax.* *productus* Rosh.

5′ Oberseite fast kahl, Flügeldecken höchstens mit einzelnen äusserst kleinen, kaum sichtbaren Härchen besetzt, Halsschild roth, mehr oder weniger sparsam punktirt.

6, Vordertarsen des ♂ mit Ausnahme des Klauengliedes stark verbreitert, nur das 1. Glied länger als breit, so breit als die Vordertibien und viel breiter als das Klauenglied, Halsschild ziemlich dicht punktirt, etwas matt, Zwischenräume der Flügeldecken flach und dicht punktirt, zwischen den Punkten fein chagrinirt, matt. L. 8,5 mm. In Marocco (Mus. Vienn. 2 ♂ 1 ♀, Mus. Reitter 1 ♂ 2 ♀), Casa blanca von Prof. Rein gesammelt (Mus. Heyden 1 ♂ 2 ♀), Andalusien? (Mus. Reitter 1 ♂). *rufithorax* Reitt.

6′ Vordertarsen des ♂ schmal, nicht breiter als das Klauenglied und schmäler als die Vordertibien.

7, Das 4. Glied der Vordertarsen des ♂ kaum länger als breit, halb so lang als das 2., das Klauenglied bei ♂ und ♀ etwas verbreitert, fast so lang als die zwei vorhergehenden zusammen, Halsschild glänzend, fein und sparsam punktirt, Zwischenräume der Flügeldecken etwas gewölbt, sparsam punktirt, glänzend. L. 9 mm. In Portugal, bei Cēa von Heyden (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀), in der Sierra Guadarrama von Handlirsch gesammelt (Mus. Vienn. 4 ♀ 2 ♂). *crassidactylus*

7′ Alle Glieder der Vordertarsen des ♂ gestreckt, das 4. doppelt so lang als breit, so lang als das 2., das Klauenglied ganz schmal und kürzer als die drei vorhergehenden zusammen, Halsschild und Flügeldecken ziemlich wie bei *H. ruficollis,* aber die Epipleuren beim ♀ hinter der Mitte breiter, nicht ausgehöhlt und nicht nach oben gewendet. L. 8 mm. In der Sierra Guadarrama bei Escorial und La Granja sehr häufig

[1]) Hierher würde auch der ganz unvollständig (ohne Angabe über das ♂) beschriebene *Heliotaurus Tournieri* Pic (Echange Rev. Lin. 1896 p, 61) gehören, falls er nicht bloss eine individuelle Monstrosität von *H. rufithorax* oder *ruficollis* ist.

(1865), auch von Staudinger in „Castilien“ gesammelt, in „Andalusien“? (Mus. Reitter 1 ♂, Mus. Heyden 1 ♂) und „Marocco“? (Mus. Reitter 1 ♂). *tenuipes*

4′ Vorderklauen des ♂ mit einem Zahn nahe der Basis.

5, Nur die innere Vorderklaue des ♂ mit einem Zahn, Halsschild breit, mit sehr schmal abgesetzten Seitenrändern.

6, Oberseite kahl, Abdomen schwarz, Halsschild sparsam punktirt, glänzend, gewöhnlich roth.

7, Vordertarsen des ♂ nicht verbreitert, das Klauenglied viel schmäler als die Tibien, das 4. Glied kaum quer, die innere Klaue etwas schwächer gebogen, mit einem kleineren, weniger abstehenden Zahn, Flügeldecken nur gestreift-punktirt[1]), mit ganz flachen, ziemlich dicht und fein punktirten Zwischenräumen, Abdomen schwarz, das 6. Segment beim ♀ roth, beim ♂ schwarz und fast so tief ausgehöhlt wie bei *ruficollis*. L. 6 mm. In Tripolis von Quedenfeldt gesammelt (Mus. Reitter 1 ♂, Mus. Oertzen 5 ♀ 1 ♂). *corallinus* Reitt.[2])

7′ Vordertarsen des ♂ deutlich verbreitert, das Klauenglied fast so breit wie die Tibien dick, das 4. Glied deutlich quer, die innere Klaue stark gekrümmt, mit einem stark abstehenden Zahn an der Basis, die Flügeldecken meist punktirt-gestreift.

8, Zwischenräume der Flügeldecken flach, grob punktirt, Epipleuren bis zum 2. Abdominalsegment breit, eben und höchstens senkrecht stehend, Abdomen schwarz mit rother Spitze, Vorderbeine meist gelb, beim ♂ das Analsegment nicht zweilappig, nur mit flachem Eindruck und hinten gar nicht ausgerandet, Halsschild stets roth, bisweilen auch das Abdomen zum grossen Theil oder ganz roth (var. *Perroudii* Muls.). L. 8,5—10,5 mm. In Algier (Mus. Heyden), in Italien (von Sella erhalten). (*variiventris* Desbr., *plenifrons* Fairm.?) *distinctus* Cast.

8′ Zwischenräume der Flügeldecken gewölbt, fein punktirt, die Epipleuren vom 1. Abdominalsegment an verschmälert, beim ♀ ausgehöhlt und nach oben gewendet, Abdomen ganz schwarz, Beine (meist?) ganz schwarz, beim ♂ das Analsegment mit tiefer glänzender Aushöhlung und hinten tief ausgerandet, mit senkrecht stehenden Seitentheilen, dadurch zweiklappig erscheinend, Halsschild roth, bisweilen schwarz mit rothen Flecken (var. *punctatosulcatus* Fairm. = *maculicollis* Desbr.) oder ganz schwarz (var. *incertus* Muls.). L. 8,5—10,5 mm.

[1]) Hierin stimmt unsere Art mit dem unvollständig (ohne ♂) beschriebenen *H. plenifrons* Fairm. überein, der aber 11 mm. lang sein soll. Bedel zieht ihn zu *distinctus*; vielleicht ist er ebenfalls so gut unterschieden wie *corallinus*.

[2]) Reitter giebt die Klauen des ♂ irrthümlich als einfach an, was schon Bedel berichtigt hat, wobei er aber wiederum irrthümlich die äussere Klaue als gezähnt angiebt. Einen Irrthum beging Bedel, indem er die gut charakterisirte Art zu *H. distinctus* zog.

In Spanien und Portugal häufig, besonders in Andalusien, in der Sierra Guadarrama zusammen mit *H. tenuipes*.

ruficollis Fbr.

6′ Oberseite fein anliegend behaart, Abdomen roth. Hierher würden *H. Brisoutii, Doriae* und *Chobautii* gehören, wenn sie breitere Epipleuren hätten.

5′ Beide Vorderklauen des ♂ stark gekrümmt, kurz, mit einem breiten, fast bis zur Mitte reichenden Zahn[1]), Halsschild wenig breiter als lang, bis an die sehr feine Randung des Seitenrandes gewölbt, sehr fein und sparsam punktirt, die Punkte der Zwischenräume der Flügeldecken deutlich feiner als die Punkte der Streifen, die Epipleuren wie bei *H. longipilus*. L. 8—10 mm. In Algier (Mus. Heyden 16 ♂♀). (*oranensis* Reitt., *Grilatii* Muls.)

Reichei Muls.

3′ Kinn des ♂ mit einem kleinen spitzen Höcker in der Mitte, Halsschild schmal, die Seiten nur gerandet, Abdomen und Halsschild schwarz, beim ♂ die Vorderklauen ohne Zahn.

0, Oberseite ganz kahl, das 6. Abdominalsegment des ♂ nur mit zwei schwachen Längseindrücken.

4, Halsschild feiner und sparsamer punktirt, Flügeldecken deutlich gestreift. L. 9,5–11 mm. In Algier (Mus. Heyden, Mus. Vienn.). (*Oberthürii* Reitt.)

angusticollis Muls.

4′ Halsschild gröber und an den Seiten dichter punktirt, Flügeldecken fast ungestreift. L. 10 mm. In Syrien und Dongola (Mus. Vienn.).

Goedelii Reitt.

0′ Oberseite fein niederliegend behaart, Halsschild dicht und fein punktirt. Hierher würde *H. productus* Rosh. gehören, wenn er ein beim ♂ bewaffnetes Kinn hat.

2′ Epipleuren von der Basis des Abdomens an sehr schmal, Unterseite wenigstens zum Theil weiss und grau behaart, Flügeldecken blau.

3, Oberseite kahl, Halsschild dunkel (Vorderklauen des ♂?).

4, Abdomen ganz roth, Vordertarsen des ♂ verdickt, das Klauenglied stark verbreitert, Kopf und Halsschild blau, Flügeldecken viel breiter als das Halsschild, Epipleuren vorn sehr breit. L. 13 mm. In Algier an der Grenze von Marocco. (Mus. Daniel 1 ♀.)

maroccanus Lucas

4′ Abdomen schwarz, die ganze Unterseite weiss behaart, Kopf und Halssshild schwarz. L. 13—14 mm. (ex Kirsch) In Egypten.

chalybaeus Kirsch

3′ Oberseite fein behaart.

[1]) Bedel erwähnt (Abeille XXVIII pag. 162) nur den Zahn der inneren Klaue, obgleich schon Reitter beide betont hatte. Irrthümlich ist Bedel's Angabe (ibid.), dass *H. coeruleus* und *parvicollis* keinen Zahn an der inneren Vorderklaue des ♂ hätten.

0, Abdomen ganz roth, die innere Vorderklaue des ♂ mit einem Zahn an der Basis.

4, Halsschild sparsam punktirt, gläuzend.

5, Halsschild roth. L. 8,5 mm. (ex Bedel) In Algier. *Brisoutii* Bed.

5' Halsschild schwarz. L. 10 mm. (ex Bedel) In Tunis. *Doriae* Bed.

4' Halsschild dicht punktirt, matt. L. 7 mm. (ex Bedel) In Algier. *Chobautii* Bed.

0' Abdomen schwarz, Vorderklauen des ♂ ohne Zahn. Hierher würde *H. productus* gehören, wenn er stark verschmälerte Epipleuren hat.

1' Oberseite abstehend schwarz behaart.

2, Das Klauenglied der Vordertarsen stark verlängert, beim ♀ so lang, beim ♂ länger als die vier vorhergehenden Glieder zusammen, die Vorderhüften mit einer stumpferen Ecke endigend, Epipleuren der Flügeldecken vom zweiten Abdominalsegment an sehr schmal, Halsschild breit mit deutlichen Hinterwinkeln, stark punktirt, beide Vorderklauen des ♂ ohne Zahn, die innere verlängert. L. 12—14 mm. In Algier. (*tuniseus* Baudi, Reitt.) *analis* Desbr.

2' Das Klauenglied der Vordertarsen nicht länger als die drei vorhergehenden Glieder zusammen.

3, Vorderhüften in eine Ecke oder in einen Dorn ausgezogen, beim ♂ das Kinn mit einem Horn oder Höcker in der Mitte und das 6. Abdominalsegment mit einem flachen, hinten tieferen, halbkreisförmigen Eindruck.

4, Vorderhüften in einen langen Dorn ausgezogen, Halsschild quer, mit verflachtem, aufgebogenem Seitenrand, lang behaart (sowohl anliegend als auch aufstehend), beim ♂ beide Klauen der Vordertarsen an der Basis mit einem Zahn und das Kinn mit einem Horn. L. 10—12 mm. In Algier, nach Bedel im südlichen Frankreich nicht vorkommend. *coeruleus* Fbr.

4' Vorderhüften nur in eine kurze Ecke ausgezogen, Halsschild schmal, bis zur feinen Randung des Seitenrandes gewölbt, kurz und sparsam behaart, beim ♂ nur die innere Vorderklaue an der Basis mit einem kleinen Zahn und das Kinn nur mit einem kleinen dreieckigen Höcker. L. 8 mm. In Tripolis (Mus. Vienn. 2 ♂, Mus. Heyden 1 ♀, Mus. Oertzen 4 ♂ 2 ♀), Marocco von Quedenfeldt gesammelt (Mus. Schilsky). *parvicollis* Reitt.

3' Vorderhüften stumpf gerundet.

4, Abdomen und Halsschild schwarz.

5, Halsschild hinten fast parallelseitig, mit fast geraden Seiten und fast rechtwinkligen Hinterwinkeln.

6, Kinn beim ♀ einfach, beim ♂ mit einem kleinen Dorn, Vordertarsen des ♂ nicht auffallend schlank, beide Klauen mit kleinem, undeutlichem Zahn an der Basis, Flügeldecken punktirt-gestreift, mit ziemlich grob punktirten flachen Zwischenräumen, nur mit

kurzen, halb aufstehenden Härchen, besonders hinten, besetzt, Halsschild schmal, bis an die Randung der Seiten gewölbt, mässig dicht punktirt. L. 7—9,5 mm. Tunis (Mus. Reitter 3 ♂ 2 ♀). *subpilosus*

6′ Kinn bei ♂ und ♀ einfach, Vordertarsen des ♂ ohne jede Auszeichnung, sehr schlank, Haken des Forceps abgestutzt. L. ? (ex Bedel) In Tunis. *tuniseus* Fairm.

5′ Halsschild mit gerundeten Seiten, die Hinterwinkel breit gerundet.

6, Kinn des ♂ ohne Horn oder Höcker, beide Klauen der Vordertarsen des ♂ mit einem Zahn an der Basis, Halsschild wenig breiter als lang, bis an die feine Randung des Seitenrandes gewölbt, sehr fein und sparsam punktirt, die haartragenden Punkte der Zwischenräume der Flügeldecken ebenso grob wie die Punkte der Streifen, Epipleuren beim ♂ nach aussen, beim ♀ auffallend nach oben gewendet. L. 9 mm. In Algier. *longipilus* Fairm.

6′ Kinn wenigstens beim ♂ mit Horn oder Höcker, beide Klauen der Vordertarsen des ♂ nur mit angedeutetem Zahn an der Basis.

7, Kinn bürstenförmig schwarz behaart, mit einem beim ♀ kleineren, beim ♂ etwas grösseren Höcker. L. 10—13 mm. In Algier (Mus. Vienn. 4 ♂ 15 ♀, Mus. Heyden ♂ ♀, Mus. Standinger ♂ ♂ ♀ ♀). *confusus* Reitt.

7′ Kinn ohne bürstenförmige Behaarung, beim ♀ einfach, beim ♂ mit kurzem Horn. L. 10—13 mm. In Algier (Mus. Vienn. 4 ♂ 3 ♀, Mus. Heyden ♂ ♀, Mus. Staudinger ♂ ♂ ♀ ♀). (*anthracinus* Fairm. 1875, *ciliatus* Reitt. 1890) *menticornis* Reitt.

4′ Abdomen roth[1]).

5, Epipleuren schon neben dem 4. Abdominalsegment durch Schwund des unteren Randes aufhörend, Halsschild schwarz, grob und ziemlich dicht punktirt, die innere Vorderklaue beim ♀ mit einem kleinen Zahn, Fühler des ♀ die Basis des Halsschildes wenig überragend, zur Spitze etwas verdickt. L. 13 mm. In Marocco (Mus. Reitter 1 ♀). *gastrhaemoides* Reitt.

5′ Epipleuren von gewöhnlicher Bildung, Halsschild roth, fein und sparsam punktirt, beide Vorderklauen ohne Zahn an der Basis, Fühler bei ♂ und ♀ die Basis des Halsschildes stark überragend, zur Spitze nicht verdickt. L. 11—12 mm. In Algier. (*testaceus* Cast., *nigripennis* Kirsch) *erythrogaster* Luc.

---

[1]) Bei *H. Quedenfeldtii* ist das Abdomen schwarz mit rother Spitze, doch dürfte er eher zur Untergattung *Gasthraema* gehören.

Omophlus.

Solier Ann. Fr. 1835 p. 246. — Curtis Brit. Ent. XIII 1836 fasc. 622. — Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 74. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 pag. 511. — Jacquelin du Val Gen. Col. III 1863 pag. 354 (ex parte).

Abdomen antice et lateribus immarginatum, acetabulis indiscretis.
Coxae anticae contiguae, posticae margine postico obtuso.
Palpi maxillares articulo ultimo penultimo aut distincte aut vix latiore.
Prothorax subconvexus, subquadrangulus, antrorsum parum angustatus, lateribus plerumque deplanato-reflexis, angulis posticis rotundatis.
Elytra integra plerumque brunnea, epipleuris antice distinctis, postice plerumque abbreviatis.

Der Kopf ist nie so lang gestreckt wie bei *Cteniopus flavus* und nie so kurz hinter ihren Augen eingeschnürt wie bei *Cteniopus sulphuripes*, steht also zwischen diesen Extremen in der Mitte. Die Wangen sind wie bei *Cteniopus* nach dem Typus der Unterfamilie gebildet. Die Augen sind meist fast gar nicht, selten etwas (z. B. *O. volgensis*) oder stark wie bei *Heliotaurus* (*O. scabriusculus* und *dasytoides*) ausgerandet. Die Fühler sind gewöhnlich beim Weibchen so lang, beim Männchen länger als der halbe Körper, doch kommen auch sehr kurze, dicke Fühler vor, z. B. bei *O. syriacus* und *falsarius* ♀. Das Endglied der Maxillartaster ist meist etwas breiter als das vorhergehende und deutlich abgeschrägt, seltener schmal mit fast gerade abgestutzter Spitze. Dieses Verhalten ist aber meist nur beim Männchen so ausgeprägt, dass es als Artunterscheidungsmerkmal benutzbar wird. Das Halsschild ist niemals halbkreisförmig (wie bei *Podonta*) und nur selten nach vorn viel stärker als nach hinten verengt. Meist ist es quer viereckig mit scharfkantigen, breit abgesetzten und aufgebogenen Seiten, selten sind die Seiten nur fein gerandet. Die Hinterwinkel sind stets gerundet. Die Flügeldecken sind bald kaum, bald deutlich breiter als das Halsschild, von etwas weicher Beschaffenheit, so dass sie sich beim Eintrocknen leicht verwerfen (wie bei *Malacodermen* und *Meloiden*). Die Schulterbeule ist stets deutlich ausgebildet, weil die Flügel bei allen Arten gut entwickelt sind. Die Epipleuren sind mannigfaltig gestaltet und für die Systematik der Arten von grosser Wichtigkeit. Sie sind in der hinteren Hälfte meist ganz geschwunden, selten nur stark verschmälert. Sehr eigenthümlich sind sie bei der zweiten Gruppe der Untergattung *Odontomophlus* gebildet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum an den Vorderhüften ziemlich kurz und abschüssig. Der Fortsatz zwischen den Hüften ist stets niedriger als die Hüften, so dass diese an der Spitze an einander stossen, doch hinter den Hüften ragt er bisweilen etwas nach hinten vor, aber nur am Grunde, nicht als hohe Lamelle über die Höhe der Hüftenspitze hinaus, wie bei *Megischia*. Die Mittelhüften sind durch einen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften sind ganz nach dem Typus der Unterfamilie gebildet[1]), überragen das Abdomen und haben einen ganz stumpfen, walzenförmigen Hinterrand. Die Beine sind lang und schlank, die Tarsen zeigen zuweilen Geschlechtsmerkmale, was zur Aufstellung von zwei Untergattungen Veranlassung giebt. Bei der Untergattung *Omophlus* i. sp. sind die Vordertarsen bei Männchen und Weibchen ziemlich gleich gebildet, namentlich hat keine Klaue der Vordertarsen des Männchens einen Zahn an der Basis. Bei der Untergattung *Odontomophlus* dagegen ist beim Männchen ein Zahn an der inneren Klaue der Vordertarsen ausgebildet und oft auch das Klauenglied mehr oder weniger erweitert.

Das Abdomen ist ebenfalls (wie die Hinterhüften) ganz nach dem Typus der Unterfamilie gebildet, d. h. vorn und seitlich ungerandet und ohne Ausschnitt für die Hinterhüften. Das sechste Segment zeigt beim Weibchen drei verschiedene Bildungen, die zur Gruppirung der Arten verwerthet werden können. Entweder es ist am Hinterrande einfach — und dann ist es entweder flach oder hat in der Mitte eine Grube, — oder es hat am Hinterrande einen Ausschnitt, in welchen die ausgezogene Spitze des Pygidiums hineinpasst, oder durch ihn bis auf die Ventralseite hindurchragt. Dieser Ausschnitt kann sehr gross werden und spitz vorragende Seiten bekommen (*O. furca* und *furcula*) oder mit einem grubenförmigen Eindruck verbunden sein (*O. excavatus*). Beim Männchen ist das sechste Segment entweder nur schwach ausgerandet oder tief zangenförmig gespalten und die Seitentheile der Zange sind bald flach und senkrecht gestellt, bald rundlich und zugespitzt. Auch diese Bildungen sind systematisch wichtig. Bisweilen ist beim Männchen noch ein siebentes Segment sichtbar[2]).

[1]) Vergl. pag. 174.

[2]) Gezählt werden natürlich nur die vorhandenen Abdominalsegmente. Ich erwähne dieses selbstverständliche Verfahren nur deshalb, weil neuerdings von Herrn Verhoeff (Deutsche ent. Zeitschr. 1893 p. 116) die Forderung gestellt wird, eine andere Zählung eintreten zu lassen, indem man das ursprünglich erste (resp. auch das zweite), jetzt verloren gegangene Abdominalsegment mitzählen solle. Mit echter Bescheidenheit eines Anfängers nennt Herr Verhoeff das Verfahren der Systematiker, nur die Organe und Merkmale zu beschreiben,

Bemerkt muss noch werden, dass die weiblichen Genitalorgane von *Omophlus lividipes* oder *ruficarsis* durch Stein eingehend dargestellt wurden[1]). Stein hat in seiner grundlegenden Arbeit die Vaginalpalpen, die Leon Dufour fast nur bei den *Carabiden* beobachtet hatte, von zahlreichen Arten aus verschiedenen Familien vergleichend erörtert und sie mehrfach als fehlend bezeichnet. Bei *Omophlus* sind sie dreigliedrig und stets vorhanden, und scheinen überhaupt bei den *Alleculiden* niemals zu fehlen. Ich habe sie bei fast allen Arten beobachtet, ebenso stets bei *Helops* und *Blaps*. Sie dürften wohl allen *Tenebrioniden* zukommen[2]). Den sehr bezeichnenden Namen Vaginalpalpen, der auch auf ihre Funktion beim Ablegen der Eier hinweist[3]), ändern zu wollen, wäre Vermessenheit. Dennoch hat Herr Verhoeff es fertig gebracht, zu behaupten, der Name sei „falsch“[4]) und müsse in „*Cerci*“ umgeändert werden.

---

die bei den betreffenden Objecten vorhanden sind, „unwissenschaftlich“. In der von Herrn Verhoeff proklamirten allein „wissenschaftlichen“ Darstellungsweise, für die ein passender Name „die Morphologie des Unsichtbaren“ wäre, werden künftig selbstverständlich alle verloren gegangenen Merkmale bei der Beschreibung berücksichtigt werden. Vom Menschen wird es z. B. heissen: „Er besitzt einen Schwanz (der allerdings verloren ging), dichte Behaarung des Körpers (die rudimentär wurde), Kiemenspalten (die verloren gingen) etc. etc.“ Und das Pferd wird Herr Verhoeff so schildern: „Es tritt mit drei Zehen auf, von denen zwei allerdings schon lange verloren gegangen sind.“ — Wir ziehen denn doch die alte Methode und speciell die Zählung der Abdominalsegmente nach Stein's grundlegender Arbeit vor und nehmen uns sogar heraus, dieselbe wissenschaftlich verantworten zu können. — Was übrigens die von einigen Anatomen in die morphologische Nomenclatur hineingetragene Verwirrung betrifft, so verweise ich auf die Auseinandersetzung in meinen „Beiträgen zur Descendenztheorie“, Leipz. 1876 pag. 149—152.

[1]) Vergl. Anat. u. Physiol. d. Ins. 1847 tab. VI fig. XII („*Omophlus picipes*“). — Näheres über Stein's Funde an Arten der *Alleculiden* wird im „Nachtrag“ zur Familie mitgetheilt.

[2]) Verhoeff hat sie vielleicht bloss deshalb bei den *Melasomen* nicht gefunden (Deut. ent. Z. 1893 p. 216), weil er weder *Blaps* ♀ noch *Helops* ♀ untersucht hat.

[3]) Sie werden auch durch besondere Muskeln bewegt, wie Stein zwar sehr unvollkommen, aber immerhin bei einigen Käfern nachweisen konnte. Vergl. loc. cit. pag. 77.

[4]) Vergl. Deut. ent. Zeitschr. 1893 pag. 251. — Ueberhaupt ist es unbegreiflich, wie man eine Arbeit über die Copulationsorgane der männlichen und weiblichen Käfer schreiben kann, ohne das Stein'sche grundlegende Werk, das noch dazu den Untertitel „Die weiblichen Geschlechtsorgane der Käfer“ führt und in jedem Handbuch der vergleichenden Anatomie citirt wird, vorher zu studiren. Ist es wirklich rathsam, mit einem nicht durch Sachkenntniss getrübten Urtheil eine wissenschaftliche Arbeit zu unternehmen? Herr Verhoeff scheint

Die Oberseite ist meist schwarz mit braunen Flügeldecken, selten ganz schwarz. Die Behaarung ist entweder grau oder schwarz, was von systematischem Gewicht ist. Die Unterseite ist stets länger behaart als die Oberseite, die bisweilen ganz kahl ist.

Die Männchen haben meistens deutlich längere Fühler als die Weibchen und bisweilen etwas grössere Augen, oft ist das Halsschild bei ihnen länger behaart, oft sind die Vordertarsen verbreitert oder haben ein verbreitertes Klauenglied und einen Zahn an der inneren Vorderklaue (subgen. *Odontomophlus*) und stets eine Auszeichnung am sechsten Abdominalsegment. Hinter diesem ist bisweilen noch ein kleines siebentes Segment und zwar hinter dem Forceps sichtbar[1]). Der Forceps hat einen vertikalen Haken an der Spitze, der kürzer als bei *Heliotaurus* ist, zuweilen eine sehr kurze, breite Form annimmt (*O. flavipennis*) und als gutes Artmerkmal benutzt werden kann. Im ganzen aber ist der Forceps sehr gleichförmig geformt und nicht so mannigfaltig wie z. B. in der Gattung *Helops*.

---

diesem Prinzip zu huldigen, sonst hätte er es nicht unternommen, nach seinen spärlichen Untersuchungen an *Coleopteren* (er hat nur ganz wenige Gattungen aus nur 17 Familien untersucht!) Beiträge zu dem natürlichen System der *Coleopteren* zu liefern und dabei die bisherigen unendlich zahlreichen Bemühungen anderer Forscher (die ihm meist unbekannt sein dürften) lächerlich zu machen (loc. cit. pag. 125). Die Beiträge sind auch danach. Sie beschränken sich auf fünf Erkenntnisssätze, die pag. 153 von ihm recapitulirt sind:

1. *Silphidae* und *Staphylinidae* sind nahe Verwandte (richtig, aber nicht neu).
2. *Buprestidae* und *Elateridae* sind nahe Verwandte (richtig, aber sehr alt).
3. *Carabidae, Cicindelae* und *Dytiscidae* sind nahe Verwandte (richtig, aber sehr alt).
4. *Cerambycidae* und *Chrysomelidae* sind nahe Verwandte (richtig, aber nicht neu).
5. *Lucanidae* und *Scarabaeidae* sind gar nicht verwandt (neu, aber nicht richtig!).

So ist denn der Gewinn für das natürliche System der *Coleopteren*, zu dem Herr Verhoeff, wie er pag. 125 versichert, auf Grund seiner Studien dereinst gelangen werde, durch diese erste Studie ein sehr minimaler: auf vier allbekannte, richtige und auf einen neuen falschen Erkenntnisssatz beschränkt.

[1]) Dieses siebente (nach Verhoeff neunte) Segment zeigt sich nur bei stark vorgestrecktem Forceps und liegt wie gesagt hinter demselben, es ist aber möglich, dass diese Lage nur scheinbar ist, dass der Forceps zwischen den beiden Klappen des zweitheiligen siebenten Abdominalsegmentes ventralwärts durchgeschoben wurde und die Klappen sich hinter ihm wieder schlossen. Ebenso erscheint der Forceps bei tiefer gespaltenem sechsten Abdominalsegment vor den zangenartigen Seitentheilen des letzteren zu liegen, die sich hinter ihm oft fast an einander schliessen.

Die Larven sind von folgenden zwei Arten bekannt:

O. lepturoides: Xambeu Moeurs et Metam. d'ins. II Lyon Rev. Linn. 1892 p. 33.

O. rufitarsis: Xambeu ibid. VI 1894 p. 30 (*Amerinae*).

Sehr ausgezeichnet sind die Larven dieser Gattung vor den übrigen *Alleculiden*-Larven (was Xambeu gar nicht besonders hervorhebt) durch die Bewaffnung des letzten Dorsalsegmentes mit zwei kleinen geraden Spitzen oder Stacheln[1]). Von den Beinpaaren ist das erste deutlich grösser als die folgenden, was eine Aehnlichkeit mit der Larve von *Prionychus* bedingt, wie jedoch die Nachschieber gestaltet sind, vergisst Xambeu ganz zu erwähnen, obgleich er aus Schiödte's Beschreibungen und aus Perris' Bemerkung hätte wissen müssen, wie wichtig die Grösse dieser Organe ist. Aus seinem Schweigen muss man schliessen, dass sie sehr klein waren, so dass er sie übersah. Der Körper ist cylindrisch, glatt und glänzend gelb. Die beiden Arten lassen sich wie folgt unterscheiden:

1, Körper fein punktirt, braunroth geringelt. L. 30 mm. Breite 3 mm. *lepturoides*

1' Körper undeutlich gerieft, einfarbig hell gelb. L. 20 mm. Breite 2 mm. *rufitarsis*

Die Puppen derselben zwei Arten wurden von Xambeu ausführlich beschrieben (loc. cit. p. 35 resp. 32).

Die Lebensweise der beiden beschriebenen (und vielleicht aller?) *Omophlus*-Larven ist von der der übrigen bisher bekannt gewordenen Larven der Familie sehr abweichend; denn sie spielt sich nicht im Innern von Bäumen, sondern unter der Erde ab. Hiermit hängt vielleicht ihre Bewaffnung des Körperendes als „Ausrüstung" zusammen, da dieselbe nach Xambeu[2]) auch zur Vertheidigung dienen soll und unter der Erde jedenfalls mehr Feinde vorkommen als in Baumhöhlen. Mit dieser Lebensweise und dem oft massenhaften Auftreten der Individuen hängt es auch zusammen, dass Arten dieser Gattung dem Getreide schädlich werden können[3]).

Die Gattung *Omophlus* steht zwar der Gattung *Heliotaurus* nahe, ist aber doch gut von ihr zu trennen. Die drei Merkmale: 1) bis an den gerandeten Seitenrand gewölbtes Halsschild, 2) bis nahe zur Spitze der Flügeldecken deutliche, nur allmälig verschmälerte Epi-

[1]) Etwas Aehnliches hat nur Mulsant in seiner Beschreibung der Larve von *Mycetochares barbata* und Heeger von *Gonodera ceramboides* erwähnt, so dass eine Verwechselung mit irgend einer *Omophlus*- (oder *Cteniopus*-?) Larve vermuthet werden kann.

[2]) Vergl. bei *O. lepturoides.*

[3]) Vergl. *Omophlus rugosicollis* und *rufitarsis.*

pleuren, 3) schwarze (resp. dunkelblaue) Flügeldecken, die bei *Heliotaurus* fast immer gleichzeitig vorhanden sind, fehlen bei *Omophlus* meist gleichzeitig und wenn sie ausnahmsweise vorkommen, so sind sie doch nur einzeln oder zu zweien vorhanden. So kommt ein gewölbtes, fein gerandetes Halsschild bei einigen Arten vor, — aber die Epipleuren und die Färbung (*O. tenellus* und *Ganglbaueri*) oder wenigstens die Epipleuren (*scabriusculus* und *dasytoides*) sind normal; bei der ersten Gruppe der Untergattung *Odontomophlus* sind die Epipleuren zwar bis gegen die Spitze der Flügeldecken sichtbar, — aber das Halsschild und die Färbung ist normal; bei mehreren Arten endlich ist die Oberseite schwarz, aber Halsschild und Epipleuren (*syriacus, hirsutus, obscurus, marginatus, nigrinus*) oder wenigstens die Epipleuren (*scabriusculus* und *dasytoides*) sind normal. Weiter ist *Heliostrhaema* von unserer Gattung durch die streifige Behaarung der Flügeldecken entfernt, *Cteniopus* hat rechtwinklige Hinterwinkel des Halsschildes und ganze Epipleuren und *Megischia*, habituell sehr ähnlich, weicht durch den hohen Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften noch erheblicher ab. Alle übrigen Gattungen sind ebenfalls durch den deutlichen Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften unterschieden und bei *Podonta* kommt dann noch die Bildung der Hinterhüften und des Abdomens nach dem Typus der ersten Unterfamilie hinzu.

Die Gattung *Omophlus* wurde 1835 von Solier aufgestellt. Er erwähnte als zu ihr gehörend bloss die *Cistela lepturoides* Fbr. und eine zweite Art, die er nicht benannte, wahrscheinlich *O. rugosicollis*. In der Folge wurden zahlreiche Arten theils hinzugezogen, nachdem sie früher als „*Cistela*“ beschrieben worden waren, so z. B. einige von Brullé aus Griechenland beschriebene, die zum Theil gedeutet worden sind, theils als neu beschrieben, so einige von Faldermann aus dem Caucasus, deren Deutung nicht gelingt, mehrere von Küster aus Europa, deren Deutung zum Theil gelungen ist. Die erste umfassende Bearbeitung unternahm Mulsant 1856[1]), wobei er die Arten Frankreichs in scharf geschiedene Gruppen trennte. In demselben Jahr gab er[2]) eine weitere Uebersicht der ausserhalb Frankreichs vorkommenden Arten, wobei er mehrere neue Arten beschrieb. Mulsant vereinigte *Megischia* mit *Omophlus* und kannte im Ganzen 11 Arten. Im Jahre 1869 gab Kirsch eine Monographie[3]) der

---

[1]) Col. d. Fr. Pectin. pag. 74—94.

[2]) Opusc ent. VII 1856 pag. 17—59.

[3]) Berl. ent. Zeitschr. 1869 pag. 97—128. — Französische Uebersetzung von Marseul Abeille VII 1870 p. 43—83.

Gattung *Omophlus*, mit welcher er die Gattung *Heliotaurus* vereinigte. Er war der Erste, der den Zahn an der inneren Klaue und die Erweiterung des Klauengliedes der Vordertarsen einiger Männchen entdeckte. Er benutzte dieses Merkmal aber nur in untergeordneter Weise als Eintheilungsgrund und liess es in ganzen Artgruppen sogar unbeachtet. Mehr Gewicht legte Kirsch auf die Behaarung der Flügeldecken, wodurch er ein bisweilen nicht recht constantes Merkmal als Haupteintheilungsgrund wählte. Im übrigen ist die Revision von Kirsch als eine recht gelungene zu bezeichnen. Er beschrieb im Ganzen (wenn die zu *Heliotaurus* und zu *Megischia* gehörenden Arten nicht mitgezählt werden) 32 Arten. Dann gab Reitter[1]) 1890 eine Revision der Gattung *Omophlus*, mit welcher er ebenfalls *Heliotaurus* Muls., *Gastrhaema* Duv., *Heliostrhaema* und *Megischia*, aber als gesonderte Untergattungen, vereinigte. Nach Ausschluss dieser drei Untergattungen kannte er im Ganzen 45 Arten, die er ziemlich nach denselben Merkmalen eintheilte wie Kirsch. Doch war er im Erkennen von Kirsch's Arten nicht immer ganz glücklich.

Wir können die Gattung nach den Vorderklauen des Männchens in zwei scharf geschiedene Untergattungen zerlegen, von denen die erste nach der Form der Epipleuren, die zweite nach der Farbe der Behaarung in weitere sehr natürliche Gruppen zerfällt. Innerhalb dieser Gruppen bietet dann das sechste Abdominalsegment, theils des Männchens, theils des Weibchens, zusammen mit anderen Merkmalen genügende Anhaltspunkte, um die Arten natürlich zu gruppiren und meist scharf zu unterscheiden. Nur die nächsten Verwandten des *O. Proteus* sind noch nicht recht befriedigend getrennt.

In geographischer Beziehung gehört die Gattung fast ganz dem östlichen Mittelmeergebiete an. Von der Untergattung *Odontomophlus* kommen nur zwei Arten in Italien und Sicilien (*dispar* und *fallaciosus*), zwei in Nordafrika (*scabriusculus* und *dasytoides*) und eine in Spanien (*Rosinae*) und eine von Syrien bis Spanien und nach Norden bis Süddeutschland vor. Alle übrigen 27 Arten sind auf den Südosten Europas und den Westen Asiens beschränkt. Die Untergattung *Omophlus* i. sp. hat drei bis in den Westen und bis nach Norddeutschland vordringende Arten, ausserdem noch zwei bis Süddeutschland reichende Arten, von denen eine bis Frankreich vorkommt (*rugicollis*). Die übrigen 23 sind ebenfalls auf den Südosten Europas und den Westen Asiens beschränkt.

[1]) Deutsche ent. Zeitschr. 1890 pag. 33—52.

Uebersicht der Untergattungen und Gruppen von *Omophlus*.

1, Die innere Klaue der Vordertarsen des ♂ mit einem Zahn an der Basis und das Klauenglied meist verbreitert.
Subg. *Odontomophlus*

2, Epipleuren der Flügeldecken bis nahe zur Spitze erkennbar, allmälig (selten plötzlich) verschmälert, und hinten ganz schmal.
1. Gruppe.

2' Epipleuren der Flügeldecken höchstens bis zum 3. Abdominalsegment reichend.

3, Epipleuren der Flügeldecken bis zum 3. Abdominalsegment breit, dann schnell ganz schwindend. 2. Gruppe.

3' Epipleuren der Flügeldecken in der Nähe der Hinterhüften schwindend.

4, Epipleuren der Flügeldecken bis zu den Hinterhüften wenig verschmälert, dann plötzlich stark verschmälert und schwindend. 3. Gruppe.

4' Epipleuren der Flügeldecken allmälig verschmälert und allmälig schwindend. 4. Gruppe.

1' Die Klauen der Vordertarsen des ♂ ohne Zahn an der Basis und das Klauenglied nicht verbreitert. Subg. *Omophlus* i. sp.

2, Kopf und Unterseite grau behaart, Halsschild und Flügeldecken kahl oder grau behaart. 5. Gruppe.

2' Kopf und Unterseite, oft auch das Halsschild mit (meist langen) schwarzen Haaren besetzt. 6. Gruppe.

subg. *Odontomophlus.*

1. Gruppe.

0, Flügeldecken braun.

1, Flügeldecken fein punktirt, deutlich gestreift, fein gelb behaart, Unterseite lang behaart, Basis der Fühler und Theile der Beine gelb, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen verbreitert, die innere Klaue mit einem abstehenden Zahn an der Basis, die Vordertibien gebogen, das 6. Abdominalsegment des ♂ kurz zangenförmig, mit halbkreisförmigem Ausschnitt und senkrechten, abgerundeten Seitenflügeln, Endglied der Maxillartaster des ♂ schmal und gerade abgestutzt.

2, Flügeldecken stark punktirt-gestreift, beim ♂ die Vordertibien schlank, in der Endhälfte etwas nach aussen gebogen.

3, Klauenglied der Vordertarsen des ♂ schwach und allmälig zur Spitze verbreitert, die grösste Breite vor der Mitte, das 2.—4. Glied kaum breiter als lang, die Fühler bis zum

4. Glied und gewöhnlich nur die Vordertibien, die Vorder- und Mitteltarsen, selten auch die Mitteltibien und Hintertarsen gelb, der Haken des Forceps schlank und spitz, das 6. Abdominalsegment des ♀ durch seitliche Eindrücke in der Mitte des Hinterrandes zu einem breiten Fortsatz comprimirt, bisweilen sind die Epipleuren bis zum 1. Abdominalsegment auffallend breit und dann plötzlich verengt (var. *epipleuralis*). L. 12—13 mm. In Griechenland und in Ungarn, (fast in allen Sammlungen, auch im Mus. Sturm die Küster'schen 2 Originalexemplare), die Varietät nur in Dalmatien und in Italien (Mus. Oertzen). *armillatus* Brull.

3′ Klauenglied der Vordertarsen des ♂ stark verbreitert, die grösste Breite hinter der Mitte, das 2.—4. Glied der Vordertarsen des ♂ quer, die Fühler bis zum 6. Glied und alle Tibien und Tarsen gelb, der Haken des Forceps breiter und stumpfer, das 6. Abdominalsegment des ♀ in der Mitte des Hinterrandes zu einem schmalen, etwas zweispitzig werdenden Fortsatz comprimirt. L. 9,5—11 mm. In Spanien bei Cuenca in Castilien von Frau Rosine Korb, der unermüdlichen Begleiterin ihres Mannes auf seinen Sammelreisen, 1890 am 11. Juni entdeckt. *Rosinae*

2′ Flügeldecken feiner punktirt-gestreift, die Vordertibien verbreitert, in der Basalhälfte schwach nach innen gebogen. L. 10—11 mm. In Kleinasien. *Adaliae* Reitt.

1′ Flügeldecken stark querrunzlig und zwischen den Runzeln fast ebenso grob punktirt als in den Streifen (diese daher bisweilen undeutlich), mit kleinen aufstehenden Härchen besetzt oder kahl, Unterseite kurz behaart, Halsschild kahl, Seitenrand des Kopfes über der Fühlerwurzel beulenförmig aufgetrieben, Endglied der Maxillartaster des ♂ sehr schräg abgeschnitten, das 6. Abdominalsegment des ♂ zangenförmig mit zugespitzten Seitentheilen.

2, Epipleuren bis zur Rundung der Flügeldecken sehr deutlich, Kopf dicht und grob punktirt, der Höcker über der Fühlerwurzel stark, Halsschild nicht sehr kurz, ziemlich gewölbt, mit wenig gerundeten Seiten und nur schmal abgesetzten Seitenrändern, gröber und sparsamer punktirt als bei *O. armillatus*, Flügeldecken mit Härchen besetzt, Fühler und Beine schwarz, beim ♂ die Vordertibien oder auch alle Tibien und bisweilen das 3. Fühlerglied gelb, beim ♂ das Endglied der Maxillartaster kaum breiter als das vorhergehende Glied, der Eindruck auf dem 6. Abdominalsegment tiefer, grösser und seitlich scharfkantig begrenzt, das Klauenglied der Vorder-

tarsen wenig erweitert, die innere Klaue wenig gebogen und mit einem scharfen Zahn in der Mitte. L. 9.5 mm. In Syrien (Mus. Baudi 1 ♂ 1 ♀, Mus. Heyden 2 ♀), in Angora von Escherich gesammelt (3 ♂ 2 ♀). *Baudueri* Baudi

2′ Epipleuren hinter dem 3. Abdominalsegment allmälig undeutlich, Kopf feiner und sparsamer punktirt, der Höcker über der Fühlerwurzel schwächer, Halsschild quer, mit stark gerundeten Seiten und breit verflachten Seitenrändern, in der Mitte fein, seitlich gröber punktirt, Flügeldecken kahl (ob immer?), kaum gestreift (ob immer?), Fühler und Beine schwarz (ob immer?), beim ♂ das Endglied der Maxillartaster viel breiter als das vorhergehende Glied und der Eindruck auf dem 6. Abdominalsegment des ♂ kleiner, flacher und nicht scharfkantig begrenzt, die Zange mehr geschlossen (Klauenglied und Klauen des ♂ fehlen). L. 8 mm. Bei Amasia von Korb gesammelt (1 ♂). *forficula*[1])

0′ Flügeldecken schwarz. Hierher würde *O. Mulsantii* Kirsch gehören, wenn er solche Epipleuren hätte, wie Kirsch sie beschreibt, was Bedel aber bestreitet. (Vergl. *O. scabriusculus* pag. 246.)

2. Gruppe.

Halsschild quer, fast kahl, Basis der Fühler und Spitze der Tibien roth, Flügeldecken beim ♂ fast kahl, beim ♀ aufstehend weisslich behaart, doch sind diese Haare bisweilen ganz verloren gegangen, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen innen winklig verbreitert, die innere Klaue an der Basis mit einem schlanken Zahn; bisweilen die Fühler und Tibien ganz schwarz (var. *latitarsis* Reitt.). L. 9 mm. Türkei (?), im Caucasus von Leder und von Schneider (Mus. Heyden ♂♀, Mus. Schneider 2 ♂ 1 ♀) bei Aschalzik von Korb in Menge gesammelt, in Georgien (Mus. Baudi 1 ♂). (♀ *Küsteri* Kirsch, ♂ *tarsalis* Kirsch) *ochraceipennis* Fald.

3. Gruppe.

A, Flügeldecken braun, Halsschild und Kopf schwarz, Endglied der Maxillartaster länger als das vorhergehende Glied, das 6. Abdominalsegment des ♂ deutlich zangenförmig, Klauen der Vordertarsen des ♀ ohne Zahn.

---

[1]) Aus obiger Schreibweise ist zu ersehen, dass ich die Species nach dem lateinischen Substantiv *forficula* (kleine Zange) benannt habe und nicht nach dem Ohrwurm (*Forficula*). Diese Unterscheidung würde ganz verloren gehen, wenn man alle Speciesnamen gross (wie Stierlin es thut) oder alle klein schreiben wollte, wie die Amerikaner. Die Annahme der einen sowohl als der anderen Unsitte wäre ein arger Rückschritt, vor dem nicht genug gewarnt werden kann.

1, Flügeldecken mit aufstehenden Haaren beim ♀ ziemlich sparsam, beim ♂ dichter besetzt, Halsschild mit schmalem Seitenrande, beim ♀ kaum, beim ♂ wie die Flügeldecken behaart und schmäler, Epipleuren ziemlich nach aussen gewendet, Klauenglied der Vordertarsen des ♂ schwach erweitert, das 6. Abdominalsegment beim ♀ einfach, beim ♂ zangenförmig. L. 10 mm. In Turkestan von Hauser entdeckt. *crinifer*

1' Flügeldecken kahl oder sehr fein und sparsam behaart.

2, Halsschild unbehaart, Epipleuren der Flügeldecken breit und nicht ganz nach aussen gewendet, Klauenglied der Vordertarsen des ♂ nach innen deutlich stärker (als nach aussen) winklig oder gerundet erweitert, die Vordertibien verbreitert, das 6. Abdominalsegment des ♀ einfach oder in einen kleinen Höcker endigend (ob auch bei *Emgei* und *tumidipes?*), Körper klein.

3, Die innere Klaue der Vordertarsen des ♂ mit einem breiten, bis gegen die Spitze der Klaue angewachsenen Zahn, das Klauenglied stark gerundet erweitert, Endglied der Maxillartaster bei ♂ und ♀ schwach verbreitert, die Epipleuren der Flügeldecken sehr breit, mehr parallelseitig, schräg nach aussen gewendet, nach der plötzlichen Verengung bei den Hinterhüften bisweilen noch als ganz feine Rinne fortgesetzt, der obere Seitenrand sehr breit abgesetzt, die Basis der Fühler, die Tibien und Tarsen gelb, das 6. Abdominalsegment des ♂ nicht sehr tief gespalten, die Seitentheile bilden kurze, dicke Hörner. L. 8,5 mm. Armenien (Mus. Heyden 2 ♂), Erzerum, Sartorius (Mus. Vienn. 1 ♂ 1 ♀). *latipleuris* Reitt.

3' Die innere Klaue der Vordertarsen des ♂ mit einem scharfen Zahn nahe der Basis, der Seitenrand der Flügeldecken etwas schmäler abgesetzt, Fühler und Beine gewöhnlich schwarz, Endglied der Maxillartaster beim ♂ stark verbreitert und schräg abgeschnitten.

4, Das Klauenglied der Vordertarsen des ♂ nach innen stark winklig erweitert, der vordere Theil der Erweiterung unten ausgehöhlt, die Epipleuren der Flügeldecken sehr breit, aber weniger parallelseitig, bei den Hinterhüften ganz abgekürzt, schräg nach aussen gerichtet.

5, Kopf und Halsschild ziemlich dicht, mässig grob punktirt, Basis der Fühler, Tibien und Tarsen gelbbraun, beim ♂ das 6. Abdominalsegment nicht sehr tief gespalten, die Seitentheile bilden ziemlich kurze, zur Spitze gleich-

mässig verjüngte, dicke Hörner. L. 10 mm. In Griechenland, Salonicki (Mus. Reitter 1 ♂). *Emgei* Reitt.

5′ Kopf und Halsschild sehr sparsam und fein punktirt, Fühler und Beine ganz schwarz, beim ♂ das 6. Abdominalsegment sehr tief gespalten, die Seitentheile bilden lange, schmale, stellweis parallelseitige Hörner. L. 9 mm. Caspi-Gebiet, Rasano (Mus. Heyden 1 ♂, Mus. Vienn. 1 ♂), Syrien (Mus. Oertzen 2 ♀). *laciniatus*

4′ Das Klauenglied der Vordertarsen des ♂ nach innen nur stark gerundet, aber kaum winklig erweitert, die Epipleuren der Flügeldecken schmäler, mehr parallel, erst hinter den Hinterhüften abgekürzt, mehr horizontal, nach der plötzlichen Verengerung noch als ganz feine Rinne ein Stück weiter fortgesetzt, das 6. Abdominalsegment des ♂ wie bei *O. latipleuris* gebildet. L. 8 mm. Im Caucasus, Bogos-Kjaesan von Schneider gesammelt (Mus. Heyden 1 ♂), Erzerum (Mus. Vienn. 4 ♂) und von Witte gesammelt (Mus. Heyden 1 ♂). *tumidipes* Kirsch

2′ Halsschild behaart, die innere Klaue der Vordertarsen des ♂ mit einem scharfen Zahn an der Basis.

3, Analsegment des ♀ einfach, Epipleuren der Flügeldecken horizontal oder wenig schräg nach aussen gewendet, hinter der ziemlich plötzlichen Verengerung noch eine Strecke ganz schmal erkennbar, Körper nicht sehr gross, beim ♂ das Endglied der Maxillartaster deutlich breiter als das vorhergehende Glied und stark abgeschrägt, das Klauenglied der Vordertarsen deutlich erweitert und die Seitentheile des zangenförmigen 6. Abdominalsegmentes ziemlich lang und spitz ausgezogen.

4, Die schmale Fortsetzung der Epipleuren tief gefurcht, Flügeldecken stärker gerunzelt, das Klauenglied der Vordertarsen des ♂ sehr stark, fast winklig nach innen erweitert. L. 9—12 mm. Von Oertzen auf Creta gesammelt (3 ♂ 3 ♀). *sulcipleuris*

4′ Die schmale Fortsetzung der Epipleuren eben oder nur schwach ausgehöhlt, Flügeldecken schwächer gerunzelt, das Klauenglied der Vordertarsen des ♂ nur schwach nach innen gerundet erweitert. L. 9—10 mm. Creta (Mus. Kirsch 1 ♂ 1 ♀ ohne Fundort, Mus. Kiesenwetter 1 ♂ von Kirsch beschrieben[1]). *infirmus* Kirsch

3′ Analsegment des ♀ hinten mit einem Ausschnitt oder in der

[1]) Das ♀ dagegen, welches Kiesenwetter (oder Kirsch?) für diese Art hielt, gehört nicht hierher, sondern zu *Proteus*.

Mitte schnabelförmig vorgezogen, Epipleuren der Flügeldecken hinten senkrecht gestellt.

4, Analsegment des ♀ beiderseits eingedrückt und dadurch in der Mitte des Hinterrandes schnabelförmig vorgezogen.

5, Analsegment des ♀ in der Mitte der schnabelförmigen Vorragung nur ganz schwach ausgerandet, Epipleuren schmal, nicht breiter als bei *O. lepturoides*, Flügeldecken grob punktirt, Vordertarsen des ♂ wie bei *O. lepturoides*. L. 14—15 mm. Von Bittner, von Halacsy und von Oertzen mehrfach in Griechenland, von Bittner und auch auf Euboea gesammelt (Mus. Vienn. ♂ ♀, Mus. Oertzen ♂ ♀). *compressus*

5′ Analsegment des ♀ in der Mitte der Vorragung mit einem grossen und tiefen Ausschnitt, dessen Seitentheile senkrecht gestellte, zangenähnliche Platten werden (an die Seitentheile von *O. lepturoides* ♂ erinnernd), Epipleuren sehr breit.

6, Flügeldecken grob punktirt, die Runzeln nur äusserst fein chagrinirt, beim ♀ die Seitentheile des Analsegmentes zwar senkrecht, aber ziemlich niedrig, von der Seite gesehen an der Spitze gerundet, Vordertarsen des ♂ wie bei *O. lepturoides*. L. 15 mm. Von Goedel wahrscheinlich in Syrien gesammelt (Mus. Vienn. 1 ♀ 1 ♂), Libanon (Mus. Oertzen 1 ♀), Jerusalem (Mus. Daniel 1 ♀ 1 ♂). *furca*

6′ Flügeldecken in den Streifen mit deutlich gröberen Punkten, auf den Zwischenräumen nur mit feineren undeutlicheren Punkten zwischen den Runzeln besetzt, die erhabenen Runzeln deutlich lederartig gewirkt, beim ♀ die Seitentheile des Analsegmentes ziemlich hoch. L. 13 mm. Bei Amasia von Korb gesammelt (Mus. Korb 1 ♀). *furcula*

4′ Analsegment des ♀ nicht schnabelförmig vorgezogen, in der Mitte des Hinterrandes mit einem deutlichen, mässig grossen Ausschnitt, Epipleuren schmal, Flügeldecken auf den Zwischenräumen zwischen den Runzeln mit ebenso groben Punkten besetzt wie in den Streifen, die erhabenen Runzeln ziemlich glatt und glänzend.

5, Flügeldecken kahl, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen nur schwach und nach innen kaum mehr als nach aussen zur Spitze verbreitert, das Endglied der Maxillartaster des ♂ deutlich breiter als das vorhergehende Glied, stark abgeschrägt, das 2.—4. Glied nicht breiter als lang,

das 6. Abdominalsegment beim ♂ tief gespalten, die Seitentheile als senkrechte, oben scharfkantige Klappen endigend. L. 11—16 mm. Im südlichen Europa. *lepturoides* Fbr.

5′ Flügeldecken mit (oft sehr) kleinen sparsamen Härchen besetzt, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen nach innen stark gerundet erweitert, das 2.—4. Glied quer, das Endglied der Maxillartaster kaum breiter als das vorhergehende Glied, am Ende wenig abgeschrägt, das 6. Abdominalsegment eingedrückt, aber hinten schwächer ausgerandet als bei *O. lepturoides* und die Seitentheile nicht als senkrechte Klappen, sondern mehr als kurze, dicke, dreikantige, behaarte Hörner endigend. L. 12—15 mm. In Amasia von Korb gesammelt (Mus. Korb 8 ♀ 3 ♂), nach Kirsch in Sicilien (?) und auf Tinos. *pilosellus* Kirsch

A′ Die ganze Oberseite und Behaarung schwarz, Endglied der Maxillartaster klein, nicht länger als das vorhergehende Glied, Augen mit einer schmalen, tiefen Ausrandung, das 6. Abdominalsegment des ♂ nur schwach eingedrückt und wenig ausgerandet, Epipleuren der Flügeldecken etwas hinter den Hinterhüften plötzlich abgekürzt, etwas schräg nach aussen gewendet, Halsschild gewölbt, mit schmal gerandeten Seiten, fein zerstreutpunktirt, Flügeldecken fein anliegend behaart, die innere Klaue der Vordertarsen beim ♂ mit einem grossen, beim ♀ mit einem kleinen Zahn (ob auch bei *scabriusculus?*).

1, Halsschild kahl, Flügeldecken gröber gereiht-punktirt, mit äusserst kurzen Härchen besetzt. L. 8 mm. Algier (Mus. Heyden 1 ♀). (? *Mulsantii* Kirsch, ? *gracilior* Fairm., *Kirschii* Reitt.[1]). *scabriusculus* Fairm.

1′ Halsschild sparsam mit langen aufstehenden schwarzen Haaren besetzt, Flügeldecken etwas feiner und verworren punktirt, auf der Basis mit längeren aufstehenden Haaren besetzt. L. 7—8 mm Algier (Mus. Heyden 4 expl.) *dasytoides* Fairm.

4. Gruppe.

Kopf und Unterseite, oft auch Halsschild und Flügeldecken grau behaart, beim ♀ das Analsegment einfach oder mit einer Grube in der Mitte (ob auch bei *pilifer*?) und das Pygidium einfach gerundet ohne Zapfen.

1, Flügeldecken ganz braun, Kopf und Halsschild schwarz.

[1]) Nach Bedel (Abeille XXVIII p. 173) soll Kirsch sich in der Beschreibung der Epipleuren seines *O. Mulsantii* geirrt haben und die Art in der That ein echter *Omophlus* sein.

2, Kopf beim ♂ so breit als das Halsschild, Augen sehr gross, Halsschild bis an die feine Randung des Seitenrandes gewölbt, der Vorderrand ganz gerade, die Hinterwinkel breiter verrundet als die Vorderwinkel, Klauenglied der Vordertarsen des ♂ zur Spitze sehr stark (nach innen stärker) geradlinig erweitert, Fühlerbasis, Tarsen und Tibien gelb. L. 9 mm. Jerusalem Simon (Mus. Heyden 1 ♂), Syrien, Haifa (Mus. Reitter 2 ♂). *tibialis* Reitt.

2' Kopf beim ♂ schmäler als das Halsschild.

3, Analsegment beim ♀ mit einer Grube in der Mitte, das 6. Abdominalsegment des ♂ zangenförmig, mit breit abgerundeten senkrecht gestellten Seitenflügeln, Halsschild in der Mitte fein punktirt.

0, Fühler beim ♂ nahe der Basis gelb, Klauenglied der Vordertarsen des ♂ nach innen deutlich erweitert.

4, Forceps sehr dick, mit kurzem Haken, der an der Basis fast so breit als lang und dann rasch zugespitzt, auch stark gekrümmt ist, Halsschild kahl, die Seiten breit abgesetzt und (in den Hinterwinkeln schmäler) aufgebogen, die Flügeldecken gewöhnlich schwächer gerunzelt als bei *O. foveola*, beim ♀ hinten mit kurzen abstehenden Haaren besetzt, die Fühler des ♀ meist schwarz, beim ♂ das Endglied der Maxillartaster wie bei *O. foveola*, das Klauenglied der Vordertarsen nur schwach erweitert. L. 8—10 mm. In der Türkei (Mus. Cl. Müller 1 ♂ 1 ♀ von Küster stammend), in Dalmatien (Mus. Kirsch 2 ♀ als *dalmatinus*[1]), Caucasus (Mus. Vienn. 1 ♂ 1 ♀, Mus. Heyden 3 ♂ 1 ♀ von Leder gesammelt und von Reitter als *basicornis* bestimmt) bei Amasia von Korb, in Angora von Escherich gesammelt. (*dispar* var. *dalmatinus* Kirsch, *basicornis* Reitt.) *flavipennis* Küst. Kirsch

4' Forceps schlank, mit langem schlankem, schwach gebogenem Haken, die Seiten des Halsschildes schmäler abgesetzt.

5, Halsschild behaart, Flügeldecken gröber gerunzelt und punktirt, beim ♀ hinten mit kurzen aufstehenden Haaren besetzt.

0, Endglied der Maxillartaster des ♂ deutlich breiter als das vorhergehende Glied, an der Spitze schräg abgeschnitten, Halsschild ziemlich breit.

6, Halsschild kurz behaart, Klauenglied der Vordertarsen des

[1]) Die 2 ♀ sind allerdings ohne Haare auf den Flügeldecken, Kirsch erwähnt aber auch ein behaartes ♀ und zwar bei der Beschreibung des *flavipennis* p. 119.

♂ stärker gerundet erweitert. L. 9—11 mm. Euboea, Attica (Mus. Vienn., Mus. Heyden), Doris, Parnassos (Mus. Oertzen 1 ♂). (*flavipennis* Reitt. ex p.) *foveola*

6′ Halsschild lang abstehend behaart, Klauenglied der Vordertarsen des ♂ etwas schwächer gerundet erweitert. L. 9 mm. In Griechenland (Mus. Cl. Müller 1 ♂ 1 ♀ von Kirsch bestimmt, Mus. Kirsch 2 ♂), Attica und Doris von Oertzen gesammelt (2 ♀ 1 ♂). (*flavipennis* Reitt. ex p.) *turcicus* Kirsch

0′ Endglied der Maxillartaster des ♂ kaum breiter als das vorhergehende Glied, Halsschild schmal. Hierher würde *O. pilifer* gehören, falls das ♀ eine Grube auf dem Analsegment hat und das ♂ mit heller Fühlerbasis vorkommt.

5′ Halsschild und Flügeldecken ganz kahl, Endglied der Maxillartaster des ♂ kaum breiter als das vorhergehende Glied (aber ziemlich schräg abgeschnitten), das Analsegment des ♀ am Hinterrande in der Mitte schnabelförmig vorgezogen. L. 9—11 mm. In Italien (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀, Mus. Oertzen 2 ♀) und Sicilien (Mus. Oertzen 1 ♀), *dispar* Costa

0′ Fühler des ♂ ganz schwarz. Hierher würde *O. pilifer* gehören, falls sein ♀ eine Grube auf dem Analsegment hat.

3′ Analsegment des ♀ ohne Grube (ob auch bei *O. pilifer*?), Forceps schlank mit schmalem Haken, Fühler schwarz.

0, Flügeldecken fast glatt, nur mit einzelnen zerstreuten Punkten besetzt. Hierher würde *O. laevigatus* gehören, falls das ♂ einen Zahn an der inneren Vorderklaue hat.

0′ Flügeldecken dicht punktirt.

4, Das 6. Abdominalsegment des ♂ zangenförmig mit breit abgerundeten, senkrecht gestellten Seitenflügeln[1]), Endglied der Maxillartaster des ♂ kaum breiter als das vorhergehende Glied, Halsschild lang aufstehend weiss behaart.

5, Halsschild in der Mitte sparsam und meist fein punktirt.

6, Klauenglied der Vordertarsen des ♂ deutlich erweitert.

0, Flügeldecken bei ♂ und ♀ anliegend fein behaart oder kahl.

7, Flügeldecken kahl, Halsschild wenig breiter als lang (beim ♂), in der Mitte sehr fein, seitlich gröber punktirt, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen schwach gerundet erweitert und das Endglied der Maxillartaster

[1]) Hierher würde auch *O. lepturoides* gehören, wenn er einfache schmale Epipleuren hätte.

etwas schräger abgeschnitten. L. 12 mm. Bei Amasia von Korb gesammelt (1 ♂). *pilifer*

7′ Flügeldecken meist deutlich behaart, Halsschild viel breiter als lang, gleichmässiger und gröber punktirt, beim ♂ das Klauenglied stärker, aber geradlinig zur Spitze erweitert und das Endglied der Maxillartaster an der Spitze fast gerade abgestutzt, beim ♀ die Fühler viel kürzer und dicker als beim ♂ und das Analsegment ganz einfach. L. 11 mm. In Rumelien (Mus. Heyden 1 ♂ 3 ♀), Mesopotamien (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀), bei Amasia von Korb gesammelt (2 ♂ 1 ♀). *falsarius* Kirsch

0′ Flügeldecken beim ♂ fein anliegend, beim ♀ aber abstehend behaart. Hierher würde *O. syriacus* gehören, wenn bei ihm nicht wenigstens der Seitenrand der Flügeldecken schwarz wäre.

6′ Klauenglied der Vordertarsen des ♂ nur sehr schwach erweitert, alle Glieder länglich, Endglied der Maxillartaster des ♂ wenig breiter als das vorhergehende Glied, aber an der Spitze schräg abgeschnitten, Halsschild lang behaart, Flügeldecken fein, ziemlich dicht behaart. L. 10 mm. Cypern von Baudi (1 ♂) erhalten, (Mus. Baudi 1 ♂ 1 ♀). *propagatus* Kirsch

5′ Halschild dicht und ziemlich grob punktirt, kurz behaart, die Seiten vorn und hinten nur gerandet, in der Mitte schmal abgesetzt, Flügeldecken grob punktirt, mit wenig gröber punktirten Streifen, fein behaart, Epipleuren schon an der Basis sehr schmal, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen mässig erweitert. L. 9 mm. Malta (Mus. Seidlitz 1 ♂ von Desbrocher erhalten, Mus. Baudi 1 ♀, Mus. Reitter 2 ♀ 5 ♂). (*Championis* Reitt. 1891) *melitensis* Baudi

4′ Das 6. Abdominalsegment des ♂ zangenförmig mit stumpf zugespitzten (nicht comprimirten und senkrecht gestellten) Seitenflügeln, Flügeldecken kahl, Endglied der Maxillartaster des ♂ an der Spitze schräg abgeschnitten.

5, Halsschild behaart.

0, Halsschild (beim ♂) lang behaart, die Seiten bis vorn deutlich abgesetzt. Hierher würden *O. infirmus* und *sulcipleuris* gehören, wenn sie einfache schmale Epipleuren hätten.

0′ Halsschild kurz behaart, der Vorderrand ausgerandet, die Seiten vor der Mitte nur gerandet, hinter der Mitte

schmal aufgebogen, Flügeldecken grob gestreift-punktirt, in den Zwischenräumen feiner sparsam punktirt mit Querrunzeln, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen deutlich verbreitert und an der Spitze gerade abgeschnitten, das 6. Abdominalsegment des ♀ am Hinterrande mit einer senkrecht gestellten scharfen Kante endigend, das Endglied der Maxillartaster etwas breiter als das vorhergehende Glied. L. 9—10,5 mm. Sicilien (Mus. Baudi 1 ♂ 1 ♀, Mus. Kiesenwetter 1 ♀, Mus. Heyden 1 ♂[1]).
fallaciosus Rottb.

5′ Halsschild kahl, beim ♂ das Endglied der Maxillartaster deutlich breiter als das vorhergehende Glied, Flügeldecken fast ohne Querrunzeln, sparsamer, ziemlich grob punktirt.

0, Fühler und Beine ganz schwarz, Vorderrand des Halsschildes fast ganz gerade.

6, Die Seiten des Halsschildes vorn und hinten nur fein gerandet, in der Mitte etwas breiter abgesetzt verflacht, die Oberseite seitlich nicht dichter und gröber punktirt als in der Mitte der Scheibe, die Unterseite des Körpers lang abstehend behaart, die Flügeldecken beim ♀ bisweilen mit einzelnen aufstehenden Haaren, das Klauenglied der Vordertarsen des ♂ kaum erweitert. L. 8—9 mm. Syrien (Mus. Vienn. 3 ♂ 1 ♀), Jericho, Nazareth (Mus. Heyden ♂ ♀), Jerusalem von Leuthner gesammelt (Mus. Oertzen 4 ♂ 3 ♀), von Schneider gesammelt (Mus. Schneider 3 ♂ 8 ♀). *lucidus* Kirsch

6′ Die Seiten des Halsschildes von vorn bis hinten ziemlich breit abgesetzt, hier dichter und gröber punktirt als in der Mitte der Scheibe, die Unterseite des Körpers nur kurz behaart, das Klauenglied der Vordertarsen des ♂ sehr schwach erweitert, die Epipleuren sind vorn breit, neben der Mitte des 1. Abdominalsegments fast aufhörend, aber als ganz schmaler Fortsatz doch noch weit nach hinten sichtbar. L. 8—9 mm. Im Caucasus (Mus. Cl. Müller 1 ♂, von Kirsch als „var. *sp. prope tumidipes m.*“ bezeichnet). *luciolus*

0′ Basis der Fühler, Tibien und Tarsen gelb. Hierher würden Exemplare mit braunen Flügeldecken des *O. obscurus* gehören.

---

[1]) Dieses ♂ stammt von Rottenberg selbst und kann, da die Beschreibung mit Ausnahme der „einfachen Klauen“ im Uebrigen stimmt, als Originalexemplar betrachtet werden. Der Zahn an der inneren Klaue ist klein und durch das erweiterte Klauenglied bedeckt, so dass er dem Autor wohl entgehen konnte.

1′ Flügeldecken schwarz[1]) oder wenigstens der Seitenrand schwarz.

2, Das 6. Abdominalsegment des ♂ zangenförmig, mit zugespitzten Seitentheilen.

3, Halsschild und Flügeldecken kahl, Flugeldecken kaum gerunzelt, sparsam punktirt (wie bei *O. lucidus*), Halsschild wie bei *O. luciolus* geformt, die Epipleuren, die Basis der Fühler, die Tibien und Tarsen (ob auch beim ♀?) gelb, beim ♂ das Endglied der Maxillartaster verbreitert und schräg abgeschnitten, das Klauenglied der Vordertarsen sehr schwach erweitert und die innere Klaue mit einem sehr deutlichen Zahn. L. 7 mm. Im Araxesthal (Mus. Reitter 4 ♂[2]). *obscurus* Reitt.

3′ Halsschild, Flügeldecken und Unterseite wie bei *O. syriacus* punktirt und behaart, das 4. Fühlerglied bei ♂ und ♀ etwas länger als das 9., die Fühler beim ♀ mässig dick, die innere Klaue der Vordertarsen des ♂ nur mit kleinem, stumpfem und undeutlichem Zahn, das Klauenglied gar nicht erweitert, sonst dem *O. syriacus* sehr ähnlich. L. 12—18 mm. Aintab (Mus. Heyden 2 ♀, Mus. Staudinger mehrere ♂ ♀). (? *syriacus* Kirsch nec Muls.) *hirsutus*

2′ Das 6. Abdominalsegment des ♂ zangenförmig mit senkrechten breit abgerundeten Seitenflügeln, Halsschild lang behaart, Flügeldecken fein (beim ♂ niederliegend, beim ♀ etwas aufstehend) behaart, sehr grob gerunzelt und punktirt, Fühler und Beine schwarz, das 4. Fühlerglied bei ♂ und ♀ kürzer als das 9., beim ♀ die Fühler kurz und vom 4. Glied an sehr dick und das Analsegment mit sehr kleinem Einschnitt am Hinterrande.

3, Flügeldecken ganz schwarz (oder gelbbraun mit schwarzen oder schwarz gesäumten Epipleuren, beim ♂ das Klauenglied der Vordertarsen schwach (nach innen etwas gerundet) erweitert, die innere Klaue mit einem kleinen, stumpfen Zahn sehr nahe der Basis (daher schwer sichtbar), Flügeldecken bisweilen fast ganz braun (var. *varicolor* Kirsch). L. 10—11 mm. In Syrien (Mus. Kiesenwetter 1 ♂ von Mulsant stammend, Mus. Cl. Müller 2 ♂ von Kirsch als

[1]) Hierher würden auch *O. scabriusculus* und *dasytoides* gehören, wenn sie einfache Epipleuren hätten, auch *O. marginatus* und *nigrinus*, wenn sie gezähnte Vorderklauen beim ♂ hätten.

[2]) Das eine Exemplar hat braune Flügeldecken (wohl unausgefärbt), die innere Vorderklaue hat aber bei allen einen deutlichen Zahn. Reitter's gegentheilige Angabe (Deutsche entom. Zeitschr. 1890 p. 46) ist somit zu berichtigen; denn im Uebrigen passt die Beschreibung.

varicolor beschrieben[1]), von Witte gesammelt (Mus. Kirsch 1 ♂ 1 ♀). *syriacus* Muls.

3′ Flügeldecken vorn gelbbraun, hinten schwarz. Vielleicht nur Varietät von *syriacus*. L. 15 mm. Akbes (Mus. Heyden 1 ♀). *terminatus* Fairm.

subg. *Omophlus* i. sp.

5. Gruppe.

a, Flügeldecken ganz oder theilweis schwarz, das 6. Abdominalsegment des ♂ zangenförmig, mit zugespitzten Seitentheilen.

0, Flügeldecken ganz schwarz, höchstens die Epipleuren gelb oder braun.

1, Flügeldecken ziemlich fein punktirt und kaum gerunzelt[2]), Halsschild und Flügeldecken fein grau behaart, bisweilen die Epipleuren braun, das Endglied der Maxillartaster schmal und fast gerade abgestutzt. L. 11 mm. Caucasus (Mus. Heyden 1 ♂), Sibirien (Mus. Vienn. 1 ♂). (*arcuatus* Reitt. nec Gebl.[3]) *marginatus* Kirsch

1′ Flügeldecken grob gerunzelt und punktirt, das Endglied der Maxillartaster des ♂ verbreitert und schräg abgeschnitten, Analsegment des ♀ einfach.

2, Halsschild und Unterseite lang abstehend behaart, Flügeldecken kurz behaart. Hierher würden *O. syriacus* und *hirsutus* gehören, wenn an der inneren Vorderklaue des ♂ nicht ein stumpfes, undeutliches Zähnchen zwar schwer sichtbar, aber immerhin vorhanden wäre.

2′ Unterseite kurz behaart, Flügeldecken kahl, sehr grob gerunzelt und punktirt, beim ♂ gestreift, beim ♀ fast ungestreift, Halsschild beim ♀ kahl, beim ♂ kurz behaart, Fühler und Beine ganz schwarz. L. 9—10 mm. Südliche Sporaden, Insel Karpathos von Oertzen gesammelt (Mus. Oertzen 3 ♂ 2 ♀). *nigrinus* Reitt.

0′ Flügeldecken vorn gelb, hinten schwarz. Hierher würde *O. terminatus* gehören, wenn er einfache Vorderklauen des ♂ hat.

---

[1]) Das eine ist fast ganz braun, das andere ganz schwarz. Der von Kirsch (p. 113 bei *O. syriacus*) hervorgehobene Unterschied in der Form des Klauengliedes beim ♂ scheint auf eine andere Art (vielleicht auf *O. hirsutus*?) hinzudeuten.

[2]) Hierher würde auch *O. obscurus* gehören, wenn er einfache Vorderklauen des ♂ hätte.

[3]) Vergl. *Omophlina arcuata*.

a' Flügeldecken ganz braun.

0, Kopf und Unterseite kurz schwarz behaart. Hierher würden *O. irrasus* und *excavatus* gehören, wenn sie nicht besser in der 6. Gruppe ständen.

0' Kopf und Unterseite grau oder gelblich behaart, Halsschild und Flügeldecken kahl oder hell behaart.

b, Kopf schmäler (oder so breit) als das Halsschild, oder das Halsschild sehr schmal, Augen mässig gross.

1, Augen flach, Scheitel gewölbt, Körper lang gestreckt, Schildchen hinten gelb. L. 8,5 mm. (ex Kirsch) Egypten. *scutellaris* Muls.

1' Augen gewölbt, Scheitel flach, Schildchen ganz schwarz.

2, Halsschild mit deutlich abgesetztem Seitenrande.

3, Flügeldecken kahl oder (selten) mit kleinen gelblichen, fast niederliegenden Härchen sparsam besetzt, selten an der Basis lang aufstehend behaart.

4, Kopf des ♂ mit den Augen viel schmäler als das Halsschild, Klauenglied der Vordertarsen des ♂ meist mit geradlinigen Seiten (Ausnahmen *caucasicus* und *pallitarsis*).

5, Analsegment des ♀ in der Mitte des Hinterrandes mit einem kleinen Ausschnitt (ob auch bei *caucasicus und orientalis?*).

6, Halsschild deutlich quer, die Seiten von vorn bis hinten abgesetzt verflacht, der Vorderrand ausgerandet oder gerade.

7, Flügeldecken fein querrunzlig oder fein punktirt, Seiten des Halsschildes breit abgesetzt.

8, Halsschild und Flügeldecken kahl, Flügeldecken sehr fein lederartig gewirkt, ohne Punkte, mit feinen Querrunzeln, auch in den deutlich angedeuteten Streifen keine Punkte erkennbar, Halsschild doppelt so breit als lang, Epipleuren an der Basis sehr breit, schon vor den Hinterhüften nach innen gewendet und bei noch recht ansehnlicher Breite durch Schwund der inneren Kante abgekürzt, Fühler und Beine schwarz, beim ♂ das Endglied der Maxillartaster deutlich breiter als das vorhergehende Glied und am Ende schräg abgeschnitten, auch das 5. Abdominalsegment deutlich ausgerandet, Pygidium des ♀ zapfenförmig zugespitzt, beim Schluss durch den Ausschnitt des Analsegmentes hindurch auf der Unterseite als kleiner Zapfen vorragend. L. 9—11 mm. Im Caspi-Gebiet bei

Liryk von Leder gesammelt (Mus. Vienn. 2 ♂ 3 ♀, Mus. Reitter 1 ♂). *coriaceus*

8′ Flügeldecken und meist auch das Halsschild behaart, auf den Flügeldecken sind Punkte erkennbar, Halsschild quer, aber nicht doppelt so breit als lang.

9, Flügeldecken mit sehr feinen, scharfen und dichten Querrunzeln bedeckt, zwischen denen nur äusserst feine Pünktchen sichtbar, beim ♀ mit deutlichen, etwas aufstehenden Härchen besetzt, Halsschild beim ♀ kurz behaart, Epipleuren fast so breit und ähnlich gebildet wie bei *O. coriaceus*, Pygidium des ♀ wie bei *coriaceus*. L. 12—13 mm. Im Caucasus (Mus. Kiesenwetter 1 ♀) von Kolenati bei Karabach (Mus. Vienn. 1 ♀) und von Leder gesammelt (Mus. Vienn. 2 ♀, Mus. Heyden 3 ♀, Mus. Reitter 2 ♀). (*pruinosus* Reitt. ex p.) *rugipennis*

9′ Flügeldecken mit schwächeren, breiteren Querrunzeln, zwischen denen überall sehr deutliche Pünktchen sichtbar.

10, Flügeldecken beim ♀ mit sehr winzigen, fast anliegenden Härchen bestreut, beim ♂ ziemlich dicht mit kurzen aufstehenden Härchen (etwas wollig) besetzt, Halsschild in der Mitte sparsam, seitlich dicht punktirt, beim ♀ kahl oder kurz behaart, beim ♂ lang abstehend behaart. L. 11—13 mm. Caucasus (Mus. Kiesenwetter 1 ♂) von Leder gesammelt (Mus. Reitter 1 ♂ 1 ♀), Daghestan von Leder gesammelt (Mus. Reitter 1 ♂ und 1 ♀ in copula, Mus. Seidlitz 1 ♂ 1 ♀). *pruinosus* Reitt.

10′ Flügeldecken beim ♀ kahl, beim ♂ höchstens auf der Basis mit einigen ziemlich langen aufstehenden Haaren besetzt, Halsschild in der Mitte kaum, seitlich ziemlich sparsam punktirt, beim ♀ breiter, mit schwächer abgesetzten Seitenrändern, kahl oder kurz und sparsam behaart, beim ♂ schmäler, mit flach abgesetzten Seitenrändern, sparsam, mässig lang behaart, Klauenglied der Vordertarsen des ♂ etwas bisquitförmig. L. 10—13 mm. Caucasus (Mus. Kirsch 1 ♂ 1 ♀, Mus. Schneider 2 ♂ 2 ♀),

Kislowodsk (Mus. Staudinger 4 ♀ 5 ♂). (*dilatatus* Fald. ex p., Kirsch 1878[1]).

caucasicus Kirsch 1869

7' Flügeldecken grob punktirt und grob gerunzelt, kahl oder höchstens auf der Basis mit abstehenden Haaren besetzt.

8, Endglied der Maxillartaster des ♂ nicht breiter als das vorhergehende Glied, an der Spitze mehr gerade abgestutzt, Halsschild quer, aber nicht doppelt so breit als lang, mit breit abgesetzten Seiten, der Vorderrand schwach ausgerandet, gewöhnlich nur undeutlich gerandet, die Flügeldecken wie bei *O. Proteus* punktirt, auf der Basis behaart, die Tarsen und zum Theil die Tibien in der Regel gelb, das Klauenglied der Vordertarsen des ♂ meist etwas bisquitförmig (wie bei *caucasicus* und *gracilipes*), alles Uebrige wie bei *Proteus*. L. 9—11 mm. Bei Amasia von Mann (Mus. Vienn. 1 ♂ 1 ♀) und von Korb gesammelt (3 ♂ 10 ♀), von Escherich zahlreich in Angora. (*? dilatatus* Fald. ex parte) *pallitarsis* Reitt.

8' Endglied der Maxillartaster des ♂ deutlich breiter als das vorhergehende Glied und am Ende deutlich schräg abgeschnitten.

9, Halsschild quer, am Vorderrande tief und breit ausgerandet, die Seiten breit abgesetzt und aufgebogen, der Vorderrand meist stark gerandet.

10, Halsschild weniger als doppelt so breit als lang, die Beule über der Fühlerwurzel klein (wie bei *O. lepturoides*) und nach vorn geradlinig abfallend, die Epipleuren schmäler (neben den Hinterhüften schon sehr schmal und horizontal) und bald dahinter meist durch Vereinigung beider Kanten endigend, die Seitenränder der Flügeldecken schmal abgesetzt, Flügeldecken beim ♀ nur wenig breiter als beim ♂, bisweilen sind die Tarsen und ein

[1]) Faldermann schreibt seinem *O. dilatatus* helle Tibien und Tarsen zu, was beides mehr auf *O. pallitarsis* zutrifft. Kirsch unterschied 1878 den *O. dilatatus* von seinem *O. caucasicus* nur durch etwas breitere Vordertarsen, was ich für individuelle Variabilität halten muss, da sonst keine Unterschiede zu finden sind. — Ueber das ♀ dieser Art habe ich keine befriedigende Klarheit erhalten; denn die von Schneider gesammelten 2 ♀ zeigen keinen Ausschnitt am Hinterrande des Analsegments (Vergl. *O. somcheticus*), während das ♀ in Kirsch's Sammlung ihn deutlich zeigt.

Theil der Tibien gelb (var. *flavitarsis*). L. 9—11 mm. Im östlichen Südeuropa. (*longicornis* Reitt. nec Bertol.) *Proteus* Kirsch

10′ Halsschild mehr als doppelt so breit als lang, mit sehr breit abgesetztem Seitenrande, die Beule über der Fühlerwurzel grösser und nach vorn gewölbt abfallend, die Epipleuren an der Basis sehr breit, neben den Hinterhüften noch von ansehnlicher Breite und nach innen gewendet, bald dahinter durch Schwund der inneren Kante aufhörend.

11, Fühler des ♂ so lang als der halbe Körper, zur Spitze deutlich verdickt, die letzten Glieder fast nur doppelt so lang als breit, Flügeldecken fast ganz ohne Spuren von Streifen, beim ♀ nur doppelt so lang als zusammen breit. L. 10—12 mm. Im südlichen Europa weit verbreitet. (*rugicollis* Küst., *brevicollis* Muls.) *rugosicollis* Brull.

11′ Fühler des ♂ länger als der halbe Körper, zur Spitze gar nicht verdickt, die letzten Glieder fast 3 mal so lang als breit, Flügeldecken mit Spuren von Streifen. L. 8,5—9 mm. In Ungarn (Rosenhauer, Baudi), in Dalmatien (Mus. Vienn. 1 ♂). *longicornis* Bertol.

9′ Halsschild schmäler, der Vorderrand nur schwach ausgerandet oder gerade, die Seiten schmäler abgesetzt, das ganze Halsschild, der Kopf und oft die Basis der Flügeldecken lang weisslich behaart, die Flügeldecken deutlich gestreift-punktirt, die Zwischenräume sparsam punktirt, das 6. Abdominalsegment des ♂ nur flach eingedrückt, zangenförmig ausgerandet, die Seitentheile kurz und spitz, Fühler und Beine schwarz.

10, Die Zwischenräume der Flügeldecken feiner punktirt als die Streifen, Flügeldecken kahl, höchstens auf der Basis mit aufstehenden Haaren besetzt.

11, Kopf hinter den Augen stärker verengt, Halsschild des ♂ reichlich $1^1/_2$ mal so breit als lang, Fühler des ♂ deutlich länger als der halbe Körper, die letzten Glieder fast 3 mal so lang als breit, Flügeldecken etwas feiner punktirt. L. 8—11 mm. Südrussland (Mus. Heyden 1 ♂), Theodosia und

Lenkoran (Mus. Heyden 2 ♂), Krim von Parreiss gesammelt (Mus. Vienn. 3 ♂). *orientalis* Muls.

11′ Kopf hinter den Augen schwächer verengt, Halsschild des ♂ kaum $1^1/_2$ mal so breit als lang, Fühler des ♂ nur wenig länger als der halbe Körper, die letzten Glieder fast nur doppelt so lang als breit, Flügeldecken etwas gröber punktirt. L. 9 mm. In der Kirgisensteppe von Alex. Schrenk gesammelt (Mus. Seidlitz 2 ♂ 2 ♀, Mus. Heyden 1 ♀), bei Orenburg von Stransky gesammelt. *deserticola* Kirsch

10′ Die Zwischenräume der Flügeldecken fast gröber punktirt als die Streifen, Flügeldecken von der Basis bis zur Spitze mit aufstehenden Haaren von abnehmender Länge besetzt. Hierher würde *O. hirtipennis* kommen, falls das ♀ einen Ausschnitt am Analsegment und unbehaarte Flügeldecken hat.

6′ Halsschild wenig breiter als lang, deutlich schmäler als die Flügeldecken, kaum behaart, der Vorderrand schwach zweibuchtig, die Seiten nur in der Mitte abgesetzt, vorn und hinten nur fein gerandet, Flügeldecken wie bei *O. Proteus*. L. 10—12 mm. In Persien (Mus. Vienn. 5 ♀, Mus. Heyden 1 ♀) *Nasreddini* Reitt.[1])

5′ Analsegment des ♀ ohne Ausschnitt, in der Mitte des Hinterrandes stärker gewölbt, Halsschild weniger als doppelt so breit als lang, mit breit abgesetzten Seiten, in der Mitte fein und sparsam, seitlich gröber und dichter punktirt, kurz gelb behaart.

6, Flügeldecken fast glatt, nur mit einzelnen sparsamen Punkten besetzt und durch breite flache Runzeln etwas uneben. L. 12 mm. In Armenien (Mus. Baudi 1 ♀), das ♂ unbekannt, daher vielleicht nicht hierher, sondern in die 4. Gruppe der anderen Untergattung gehörend. *laevigatus*

6′ Flügeldecken dicht punktirt. L. 12—15 mm. In Somchetien von Conradt 1892 gesammelt (Mus. Vienn. 1 ♂ 3 ♀). *somcheticus*

4′ Kopf des ♂ so breit oder fast so breit als das Halsschild, mit grossen Augen, hinter den Augen rasch eingeschnürt, Halsschild $1^1/_2$ mal so breit als lang, lang behaart, mit

[1]) Da das ♂ mir nicht bekannt ist, bin ich nicht sicher, ob diese Art nicht vielleicht zur Untergattung *Odontomophlus* gehört.

sehr schmal (höchstens in der Mitte breit) abgesetzten Seitenrändern, Flügeldecken deutlich gestreift und punktirt, mit sehr kleinen gelben Härchen bis hinten besetzt, beim ♂ das Endglied der Maxillartaster deutlich breiter als das vorhergehende Glied, an der Spitze abgeschrägt und das Klauenglied der sehr schlanken Vordertarsen sehr schmal.

5, Seiten des Halsschildes vorn und hinten nur gerandet, in der Mitte durch eine tiefe Grube breit abgesetzt, beim ♂ der Kopf mit den Augen etwas schmäler als das Halsschild und die Fühler etwas kürzer und dicker, das Analsegment des ♀ am Hinterrande in der Mitte mit einem deutlichen Ausschnitt. L. 9—10 mm. In Griechenland (Mus. Kirsch 1 ♂ 2 ♀). (♀ *hirtellus* Kirsch) *Brullei* Kirsch[1])

5′ Seiten des Halsschildes vor der Mitte nur gerandet, hinter der Mitte bis zu den Hinterwinkeln schmal aufgebogen, in der Mitte höchstens schwach verflacht, beim ♂ der Kopf mit den Augen fast oder ganz so breit als das Halsschild, die Fühler sehr lang und schlank und das Klauenglied der Vordertarsen in der Mitte schwach verengt (etwas bisquitförmig), das Analsegment des ♀ am Hinterrande in der Mitte etwas vorgezogen, nur von hinten sieht man unter diesem Vorsprung einen kleinen dreieckigen Einschnitt. L. 9—10 mm. In Syrien von Baudi erhalten (1 ♂ 1 ♀), bei Chaifa von Simon gesammelt (Mus. Heyden 3 ♂ 2 ♀). *gracilipes* Kirsch

3′ Flügeldecken von der Basis bis zur Spitze ziemlich gleichmässig und sehr deutlich aufstehend behaart, Vorderrand des Halsschildes fast gerade, Halsschild und Kopf lang weisslich behaart.

4, Flügeldecken mit sparsamen langen, nach hinten etwas kürzeren Haaren besetzt, die Zwischenräume der Flügeldecken fast gröber punktirt als die Streifen, Halsschild ziemlich breit, Endglied der Maxillartaster des ♂ deutlich breiter als das vorhergehende Glied und am Ende schräg abgeschnitten L. 9—10 mm. Taurus (Mus. Staudinger 6 ♂). *hirtipennis*

4′ Flügeldecken dicht mit weissen kurzen Härchen etwas wollig behaart, Halsschild $1^1/_2$ mal so breit als lang, mit schmal abgesetzten Seitenrändern und fast geradem Vorder-

[1]) Mit Ausnahme der Halsschildbreite, die von Kirsch bedeutender angegeben wird („mehr als doppelt so breit als lang"), passt die Beschreibung genau auf die Stücke der Kirsch'schen Sammlung.

rand, lang abstehend weiss behaart, ebenso der Kopf und die Unterseite, Endglied der Maxillartaster des ♂ kaum breiter als das vorhergehende Glied, ziemlich gerade abgestutzt, Vordertarsen des ♂ schlank, beim ♀ das Analsegment wie bei *O. gracilipes* und die Fühler sehr kurz. L. 7—9 mm. Südrussland, Sarepta (Mus. Cl. Müller 1 ♂), Caucasus (Mus. Schneider 3 ♂ 1 ♀), ibid. von Leder gesammelt (Mus. Vienn. 11 ♂), Erzerum (Mus. Vienn. 1 ♂), Turkestan von Russow gesammelt (Mus. Seidlitz 1 ♂), Merw und Alai (Mus. Heyden 2 ♂). (*pilicollis* Fald. Reitt. nec Mén., *filitarsis* Reitt.[1]) *volgensis* Kirsch

2′ Halsschild wenig oder kaum breiter als lang, die Seiten nur fein gerandet, nicht abgesetzt und aufgebogen.

3, Das 3. Fühlerglied deutlich länger als das 4., Flügeldecken kahl, Halsschild kaum breiter als lang, mit zwei starken Quereindrücken, sehr fein und sparsam punktirt, wenig behaart, Endglied der Maxillartaster des ♂ schmal, fast gerade abgestutzt. L. 7—8 mm. Persien (Mus. Vienn. 5 ♂). *Ganglbaueri* Reitt.

3′ Das 3 Fühlerglied kaum länger als das 4., Flügeldecken oft fein behaart, Halsschild etwas breiter als lang, ohne Quereindrücke oder mit schwachen Eindrücken, ziemlich stark punktirt, lang behaart, Endglied der Maxillartaster des ♂ breiter und abgeschrägt. L. 6—7 mm. Egypten (Mus. Vienn. 3 ♂, Mus. Heyden 2 ♂ 2 ♀, Mus. Sturm 1 ♂ 1 ♀). *tenellus* Kirsch

b′ Kopf (mit den Augen) breiter als das Halsschild, die Seiten des Halsschildes leistenartig aufgebogen (in der Mitte breiter abgesetzt). L. 8—9 mm. (ex Kirsch) Palästina, scheint dem *O. gracilipes* sehr nahe zu stehen[2]). *ocularis* Kirsch

[1]) Da Ménétriés (Cat. rais. pag. 202) bei seinem *O. pilicollis* keinerlei Behaarung der Flügeldecken erwähnt, gehört seine Art jedenfalls nicht hierher. Ebensowenig der von Reitter als Synonym herbeigezogene *O. hirtellus*, der, wie Kirsch ausdrücklich angiebt, nur anliegende Härchen auf den Flügeldecken hat. Bei dem Originalexemplar des *O. filitarsis* aus Erzerum (Mus. Vienn.) kann ich die Vordertarsen nicht schlanker und länger finden als bei den übrigen 14 ♂ des *O. volgensis*, die ich untersuchen konnte. Dass Faldermann's *Omophlus pilicollis* hierher gehört, hat schon Kirsch (Deutsche ent. Zeitschr. 1878 p. 240) nachgewiesen, wobei er, wohl aus Versehen, Ménétriés statt Faldermann als Autor nennt. Faldermann's Name kann nicht in Gebrauch treten, weil er mit dem unaufgeklärten von Ménétriés, auf den Faldermann sich nicht bezieht, collidirt.

[2]) Erinnert auch entschieden an *O. tibialis*, doch sagt Kirsch ausdrücklich, dass seine Art einfache Vorderklauen des ♂ habe, und erwähnt keine Erweiterung des Klauengliedes und keine gelbe Färbung an den Fühlern und Beinen.

6. Gruppe.

0, Flügeldecken schwarz. Hierher würden *O. scabriusculus* und *dasytoides* kommen, wenn sie nicht zur Untergattung *Odontomophlus* gehörten.

0′ Flügeldecken braun.

a, Halsschild nur mit aufstehenden schwarzen Haaren besetzt oder kahl.

1, Halsschild und Flügeldecken kahl, grob punktirt, glänzend, mit angedeuteten Streifen und einigen erhöhten Zwischenräumen, Seiten des Halsschildes ziemlich schmal abgesetzt und aufgebogen, Scheibe fein und sparsam punktirt, das 6. Abdominalsegment beim ♀ mit einem sehr grossen, jederseits durch einen grossen Höcker begrenzten Eindruck auf der hinteren Hälfte, beim ♂ flach eingedrückt, aber tief ausgerandet zangenförmig, mit spitzen Seitentheilen. L. 14 mm. In Persien von Kotschi und von Strauss gesammelt (Mus. Vienn. 1 ♂ 4 ♀). *excavatus*

1′ Halsschild und Flügeldecken deutlich schwarz behaart.

2, Flügeldecken nur sehr kurz schwarz behaart.

3, Flügeldecken niederliegend schwarz behaart, Halsschild zur Basis verengt, stark punktirt, mit fein gerandeten Seiten. L.? (ex Baudi). Im südlichen Russland und im Caucasus. *subalpinus* Mén.

3′ Flügeldecken dicht und aufstehend schwarz behaart, fein und dicht punktirt, ebenso das Halsschild, das Analsegment des ♀ ohne Einschnitt am Hinterrande.

4, Seiten des Halsschildes breit abgesetzt, Halsschild, Kopf und Unterseite kurz behaart, Analsegment beim ♂ zangenförmig, beim ♀ einfach. L. 18—19 mm. In Kleinasien? (Mus. Oertzen 3 ♂ 3 ♀). *irrasus*

4′ Seiten des Halsschildes schmal abgesetzt, Halsschild, Kopf und Unterseite ziemlich lang behaart, Analsegment beim ♂ mit tiefem halbkreisförmigen Eindruck, weder gespalten noch zangenförmig, beim ♀ mit schwacher Mittelrinne. L. 9,5—10 mm. In Griechenland, Veluchi (Mus. Oertzen 1 ♂ 1 ♀, Mus. Hauser 1 ♂ 6 ♀). *Agrapha* Reitt.

Flügeldecken mit aufstehenden langen schwarzen Haaren besetzt oder fast kahl.

3, Halsschild mit gerundeter Basis, gewölbter, vorn etwas schmäler als hinten, sparsamer punktirt.

4, Halsschild deutlich breiter als lang (besonders beim ♀), mit schmal abgesetzten Seitenrändern, in der Mitte sparsamer punktirt, stark glänzend, Flügeldecken fast kahl, Körper

viel grösser als bei *curtus*, Analsegment des ♀ am Hinterrande mit tiefem Einschnitt. L. 13—15 mm. In Persien von Strauss gesammelt (Mus. Vienn. 1 ♂ 3 ♀, Mus. Heyden 1 ♀). *nitidicollis*

4' Halsschild wenig breiter als lang, nur fein gerandet, gleichmässig punktirt, Fühler des ♂ nicht länger als der halbe Körper, das Endglied an der Spitze schräg zugespitzt, Flügeldecken mit gleich langen Haaren besetzt, Körper etwas schlanker als bei *O. curtus*, das 6. Abdominalsegment des ♂ tief gespalten, zangenförmig und mit spitzen Seitentheilen. L. 8—9 mm. In Mesopotamien (Mus. Vienn. 1 ♂[1]), Mus. Sturm 2 ♂ von Küster beschrieben). *nigripes* Küst.

3' Halsschild mit gerader Basis, ziemlich sparsam fein punktirt, das Endglied der Fühler mit centralem Endspitzchen, Haken des Forceps sehr schlank, fast parallelseitig.

4, Halsschild flach, mit breit abgesetztem Seitenrande, vorn nicht schmäler als hinten, Fühler des ♂ länger als der halbe Körper, Flügeldecken mit aufstehenden, ungleich langen Haaren besetzt, das 6. Abdominalsegment des ♂ nur mit flachem, dreieckigem Eindruck, hinten kaum ausgerandet, weder gespalten, noch zangenförmig, Analsegment des ♀ einfach. L. 8—9 mm. In Griechenland, in den meisten Sammlungen (in Sturm's Sammlung das Küster'sche Originalexemplar aus Corfu). *curtus* Küst.

4' Halsschild etwas gewölbter, die Seiten nur in der Mitte etwas verflacht, vorn und hinten nur fein gerandet, das 6. Abdominalsegment des ♂ schwach zangenförmig, mit stumpf zugespitzten Seitentheilen.

5, Fühler des ♂ dicker als bei *curtus*, kaum so lang als der halbe Körper, an der Basis gelb, das 3. Glied breiter als das Endglied der Maxillartaster des ♂, Flügeldecken halb aufstehend behaart, beim ♂ das Endglied der Maxillartaster schmal und wenig schräg abgeschnitten, das 6. Abdominalsegment wenig tief ausgerandet und kaum zangenförmig. L. 7 mm. Syrien von Leuthner gesammelt (Mus. Oertzen 2 ♂). *curtellus*

[1]) Reitter führt die Art auch aus Griechenland auf, aber gewiss mit Unrecht, da ihm wohl keine Stücke von dort vorgelegen haben dürften. Kirsch giebt von *O. curtus* und *nigripes* eine gemeinschaftliche Beschreibung und erwähnt dabei ein Exemplar aus Griechenland, das aber, wie er ausdrücklich sagt, zu *O. curtus* gehöre. Bei flüchtiger Benutzung von Kirsch's Arbeit kann man sich allerdings täuschen und meinen, es sei ein Exemplar des *O. nigripes* aus Griechenland erwähnt worden.

5' Fühler des ♂ etwas länger als der halbe Körper, dünner als bei *O. curtus*, schwarz, das 3. Glied nicht breiter als das Endglied der Maxillartaster des ♂, dieses deutlich breiter als das vorhergehende und an der Spitze stark abgeschrägt, Flügeldecken aufstehend behaart, das 6. Abdominalsegment des ♂ tiefer ausgerandet, deutlicher zangenförmig. L. 6—7 mm. Caucasus, Bogos-Kjaesan (Mus. Schneider 1 ♂ 1 ♀ von Kirsch beschrieben), Angora von Escherich gesammelt (5 ♂ 1 ♀). *curtulus* Kirsch

a' Halsschild ausser der aufstehenden schwarzen Behaarung mit feiner anliegender grauer Behaarung auf der Scheibe, das 6. Abdominalsegment des ♂ tief eingedrückt, aber nur schwach ausgerandet, nicht gespalten, nicht zangenförmig, Forceps schlank, die Vorder- und Mitteltarsen deutlich, besonders nach unten erweitert.

1, Halsschild sparsamer fein punktirt, auch auf der Scheibe mit abstehenden schwarzen Haaren besetzt, die aus grösseren Punkten entspringen.

2, Halsschild $1^1/_2$ mal so breit als lang, stets deutlich breiter als der Kopf, sparsamer fein punktirt, die Zwischenräume zwischen den Punkten 4—5 mal so breit als die Punkte, Flügeldecken ausser der feinen, fast niederliegenden Behaarung höchstens an der Basis dann und wann mit einem schwarzen langen aufstehenden Haar besetzt.

3, Fühler beim ♀ wenig kürzer, beim ♂ wenig länger als der halbe Körper, das Endglied beim ♂ nicht sehr schlank, Halsschild mit überall deutlich flach abgesetztem Seitenrande, Vordertarsen des ♀ ziemlich dick, Flügeldecken mit deutlichen Schulterbeulen, sehr fein gelblich behaart, bisweilen sehr fein schwarz (schwer sichtbar) behaart (var. *frigidus* Muls.). L. 8—11 mm. In ganz Europa. (*Armeriae* Curtis, *pinicola* Redtb., *pubescens* Muls., *Amerinae* Kirsch) *rufitarsis* Leske

3' Fühler beim ♂ $^2/_3$, beim ♀ $^1/_3$ so lang als der Körper, das Endglied beim ♂ sehr schlank, Halsschildseiten in der vorderen Hälfte fast nur gerandet, Flügeldecken mit sehr schwacher Schulterbeule, fein gelblich (selten schwärzlich) behaart. L 6 mm. Im südlichen Europa. (*picipes* Redtb.) *lividipes* Muls.

2' Halsschild schmal, beim ♂ kaum breiter als der Kopf und fast so lang als breit (beim ♀ breiter), dichter punktirt, die Zwischenräume zwischen den Punkten etwa doppelt bis 3 mal so breit als die Punkte. Flügeldecken ausser der feinen

fast niederliegenden Behaarung noch mit zahlreichen aufstehenden langen schwarzen Haaren besetzt. L. 8—9 mm. Auf Creta von Oertzen (Mus. Oertzen 2 ♀ 1 ♂), in Sicilien von Ragusa gesammelt (Mus. Schilsky 5 ♀). *hirtus*

1' Halsschild schmal, sehr dicht fein punktirt, nur am Seiten- und Vorderrande mit langen und schwarzen Haaren besetzt, schmal, fast so lang als breit, Flügeldecken fein gelblich behaart, nur mit einzelnen aufstehenden schwarzen langen Haaren auf der Basis. L. 7—9 mm. Südeuropa. *picipes* Fbr.

Specierum novarum diagnoses.

A, Tarsis anticis maris unguiculo interno basi dente armato.

1. Subg. Odontomophlus.

a, Epipleuris integris, postice angustatis.

Omophlus (*Odontomophlus*) *Rosinae: niger, elytris subtiliter punctatis fortiter punctato-striatis brunneis, antennarum basi, tibiis tarsisque flavis, tarsis anticis maris articulo unguiculari fortiter dilatato. L. 9,5—11 mm. Hispania.*

Omophlus (*Odontomophlus*) *forficula: Niger, elytris rude rugulosis et punctatis brunneis, epipleuris apicem versus angustissimis subindistinctis, capite subtiliter punctato, prothorace transverso, lateribus fortiter rotundatis. L. 8 mm. Asia minor.*

a' Epipleuris pone coxas posticas abbreviatis.

b, Epipleuris subito angustatis et abbreviatis.

1, Elytris pilis erectis obsitis.

Omophlus (*Odontomophlus*) *crinifer: niger, elytris brunneis albidohirsutis, prothorace feminae glabro, maris hirsuto, lateribus anguste marginatis. L. 10 mm. Asia centralis.*

1' Elytris haud pilosis.

2, Prothorace haud piloso, epipleuris horizontalibus.

Omophlus (*Odontomophlus*) *laciniatus: niger, elytris brunneis, capite prothoraceque parce subtiliter punctatis, abdomine maris segmento sexto profunde fisso lateribus angustato-elongatis. L. 9 mm. Asia minor.*

2' Prothorace piloso.

3, Epipleuris horizontalibus, abdomine feminae segmento sexto simplici.

Omophlus (*Odontomophlus*) *sulcipleuris: niger, elytris brunneis, fortiter rugulosis, epipleuris pone coxas posticas paullo angustato-continuatis, sulcatis, tarsis anticis maris articulo unguiculari angulosodilatato. L. 9—12 mm. Creta.*

3' Epipleuris postice verticalibus, abdomine feminae segmento sexto margine postico rostrato-producto, tarsis anticis maris haud dilatatis.

4, Abdomine feminae segmento sexto postice vix emarginato, epipleuris subangustis.

Omophlus (*Odontomophlus*) *compressus: niger, elytris rude punctatis brunneis. L. 14—15 mm. Graecia.*

4' *Abdomine feminae segmento sexto postice profunde furcato-emarginato, epipleuris latis.*

Omophlus (*Odontomophlus*) *furca*: *niger, elytris brunneis rugatis et rude punctatis, rugis subtilissime alutaceis. L. 15 mm. Syria.*

Omophlus (*Odontomophlus*) *furcula*: *niger, elytris brunneis rugatis et subtiliter punctulatis, fortiter punctato-striatis, rugis distincte alutaceis. L. 13 mm. Amasia.*

b' *Epipleuris sensim angustatis, horizontalibus.*

1, *Abdomine maris segmento sexto laminato-furcato, prothorace disco subtiliter, lateribus fortius punctato.*

Omophlus (*Odontomophlus*) *foveola*: *niger, elytris brunneis, antennis maris basi flavis, prothorace breviter hirsuto, lato, elytris rude rugosis et punctatis, feminae postice breviter pilosis, abdomine feminae segmento 6° foveolato, palpis maxillaribus maris articulo ultimoa pice subdilatato, forcipe angusto, tarsis anticis articulo unguiculari fortius dilatato. L. 9—11 mm. Graecia.*

Omophlus (*Odontomophlus*) *pilifer*: *niger, elytris brunneis, punctatis, haud pubescentibus, prothorace longius hirto, subangusto (♂), palpis maxillaribus maris articulo ultimo angusto, tarsis anticis articulo unguiculari parum dilatato. L. 12 mm. Amasia.*

1' *Abdomen maris segmento sexto mucronato-furcato, feminae haud foveolato.*

Omophlus (*Odontomophlus*) *luciolus*: *niger, elytris brunneis vix rugosis parcius punctatis prothoraceque haud pubescentibus, prothorace disco subtiliter, lateribus latius explanatis fortius punctato, corpore subtus breviter pubescente, abdomine feminae segmento sexto simplice, tarsis anticis maris articulo unguiculari perparum dilatato. L 8—9 mm. Caucasus.*

Omophlus (*Odontomophlus*) *hirsutus*: *totus niger, prothorace hirsuto, elytris rude rugosis et punctatis pubescentibus, antennis articulo quarto nono paullo longiore, feminae subincrassatis, abdomine feminae segmento sexto apice perparum inciso, tarsis anticis maris articulo unguiculari haud dilatato, unguiculo interno dente indistincto armato. L. 12—18 mm. Aintab.*

A' *Tarsis anticis maris unguiculis haud dente armatis.*

2. Subg. Omophlus i. sp.

a, *Corpore griseo- aut lutco-piloso, pilis nigris nullis, prothorace capite distincte latiore, lateribus explanatis.*

1, *Elytris parce subtiliter pubescentibus aut glabris, prothorace lato, apice emarginato.*

2, *Abdomine feminae segmento sexto margine postico in medio distincte inciso-emarginato.*

Omophlus coriaceus: *niger, elytris brunneis epunctatis subtilissime coriaceis et rugulosis prothoraceque longitudine duplo latiore glabris, palpis maxillaribus maris articulo ultimo distincte latiore. L. 9—11 mm. Littora maris Caspici.*

Omophlus rugipennis: *niger, elytris brunneis transverse rugulatis et subtiliter parce punctulatis prothoraceque longitudine haud duplo latiore breviter pubescentibus* (♀). *L. 12—13 mm. Caucasus.*

2' Abdomine feminae segmento sexto integro, prothorace longitudine haud duplo latiore, breviter flavo-pubescente.

Omophlus laevigatus: *niger, elytris vix punctatis sublaevigatis brunneis. L. 12 mm. Armenia.*

Omophlus somcheticus: *niger, elytris crebre punctatis brunneis. L. 12—15 mm. Caucasus.*

1' Elytris pilosis, prothorace apice subtruncato.

Omophlus hirtipennis: *niger, elytris brunneis, rude punctatis ad apicem usque parce longe pilosis, palpis maxillaribus articulo ultimo distincte latiore. L. 10 mm. Taurus.*

a' Corpore nigro-piloso.

1, Prothorace elytrisque glabris.

Omophlus excavatus: *niger, elytris brunneis rude punctatis, prothorace lato, disco subtiliter parce punctato, abdomine segmento sexto maris forficulato, feminae intruso. L. 14 mm. Persia.*

1' Prothorace elytrisque distincte nigro-pilosis.

2, Prothorace pilis tantum erectis nigris obsito.

3, Elytris prothoraceque brevissime dense pilosis.

Omophlus irrasus: *niger, elytris brunneis prothoraceque lato subtiliter dense punctatis, abdomine segmento sexto maris forficulato, feminae simplici. L. 18—19 mm. Asia minor?*

3' Elytris prothoraceque pilis longis parce obsitis, prothorace lato.

Omophlus nitidicollis: *niger, elytris brunneis, prothorace convexo, nitidissimo, disco parce subtiliter punctulato, basi rotundata, abdomine segmento sexto feminae margine postico fortiter exciso, maris forficulato. L. 13—15 mm. Persia.*

Omophlus curtellus: niger, elytris brunneis, prothorace subconvexo, subparce punctulato, basi subtruncata, lateribus in medio tantum explanatis, antennis maris basi flavis, subcrassis, dimidio corpore vix aequilongis, palpis maris articulo ultimo angusto, abdomine segmento sexto feminae simplici, maris vix forficulato. L. 7 mm. Syria.

2' Prothorace undique nigro-piloso et dense griseo-pubescente.

Omophlus hirtus: *niger, elytris brunneis, subtiliter pubescentibus et pilis longis erectis undique obsitis, prothorace angusto, subparce punctulato, antennis plerumque basi flavis, abdomine segmento sexto maris leviter emarginato haud forficulato, feminae simplici. L. 8—9 mm. Creta, Sicilia.*

In unserer Fauna sind beide Untergattungen vertreten.

subgen. *Odontomophlus.*

Tarsi antici maris unguiculo interno basi dente munito, articulo ultimo plerumque dilatato.

In dieser Untergattung sind die Arten vereinigt, die ein männliches Geschlechtsmerkmal an den inneren Klauen der Vordertarsen in Form eines Zahnes zeigen. Hand in Hand mit diesem Zahn geht bei den meisten (aber nicht bei allen) Arten der Untergattung eine Verbreiterung des Klauengliedes derselben Tarsen, die bei der anderen Untergattung nicht vorkommt. Ausserdem sind einige (aber nicht alle) Gruppen dieser Untergattung durch eigenthümliche Epipleurenbildung ausgezeichnet, wie sie in der zweiten Untergattung nicht vorkommt. Die verschiedenen Bildungen des sechsten Segmentes des Männchens kommen hier alle vor, ebenso die des Weibchens, und sind unter den Formen des Weibchens diejenigen mit einer Grube auf der Mitte des Segmentes (*flavipennis* und Verwandte) und mit einem auffallend grossen Ausschnitt am Hinterrande (*furca* und *furcula*) auf die vorliegende Untergattung beschränkt; denn bei *Omophlus* i. sp. kommt nur ein einfaches Analsegment (selten), oder ein kleiner Ausschnitt am Hinterrande desselben (häufig) beim Weibchen vor. Die letztere Bildung ist in der vorliegenden Untergattung selten und nur bei *O. lepturoides* und *pilosellus* zu finden.

Die geographische Verbreitung der Arten ist auf das südliche Europa, auf Nordafrika und Südwest-Asien (Caucasus, Kleinasien) beschränkt. Nördlicher als bis Süddeutschland kommt keine Art vor. So weit nach Norden geht auch nur eine Art (*lepturoides*), alle übrigen sind noch mehr auf den Süden beschränkt. Dieselbe Art (*lepturoides*) ist nach Westen bis Frankreich und Spanien verbreitet, ferner sind zwei auf Italien und Sicilien (*dispar* und *fallaciosus*), eine auf Spanien (*Rosinae*) und zwei (*scabriusculus* und *dasytoides*) auf den Norden von Afrika beschränkt. Alle übrigen kommen im Südosten Europas und im Westen Asiens vor, wo besonders auf den jonischen Inseln die stärkste Artentwickelung stattfindet.

In unserer Fauna ist nur eine Art der dritten Gruppe vorhanden.

1. (3.) Gruppe.

1. O. (Odontomophlus) lepturoides: *niger, elytris brunneis glabris, rugosis, nitidis, epipleuris pone coxas posticas terminatis verticalibus, prothorace albido-pubescente. L. 11—16 mm.*

♂ *tarsis anticis articulo unguiculari perparum incrassato, unguiculo interno basi dentato, segmento anali lamellato-forficulato.*

Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 246. — ? Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 604 (pro parte). — ed. II 1858 p. 626. — ed. III 1874 II p. 135. — Küster Käf. Eur. XIX 1849 no. 56. — Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 88. — Kirsch Berl. ent.

Zeit. 1869 p. 120. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 367. — ed. II 1891 p. 527. — Fauna transs. 1891 p. 567.

Cistela lepheroides Fabricius Mant. I 1787 p. 85. — Rossi Fauna Etrusca I 1790 p. 103. — Olivier Entom. III 1795 no. 54 tab. I fig. 3. — Encycl. méth. T. VI p. 5.

Cistela lepturoides Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 43. — Syst. El. II 1801 p. 17. — Hellwig Fauna Etrusca Rossii I 1795 p. 109. — Panzer Fauna Germ. V 1793 no. 11. — Ent. germ. 1795 p. 184. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 19. — Brullé Exped. Morée 1832 pag. 224.

Chrysomela lepturoides Villers Ent. Linn. IV 1789 p. 263.

Omophlus Betulae Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 63. — Baudi Deutsche ent. Zeitschr. 1877 p. 398. — Col. Eteromeri 1877 pag. 44. — ? Reitter Deutsche ent. Zeit. 1890 p. 49 (pro parte).

Omophlus elongatus Küster loc. cit. no. 59.

Omophlus alpinus Miller Verh. zool. bot. Ver. I 1851 p. 112.

Der Kopf ist hinter den Augen nur schwach verengt, sein Seitenrand vor den Augen über der Fühlerwurzel kaum aufgetrieben, so dass das Basalglied der Fühler nur unvollständig bedeckt ist, der Quereindruck zwischen Stirn und Kopfschild ist deutlich, die Punktirung ist ziemlich dicht, die weissliche Behaarung ebenso und kurz. Die Augen sind beim Weibchen wenig, beim Männchen etwas mehr gewölbt, am Vorderrande schwach ausgerandet. Die Maxillartaster sind schlank, ihr Endglied kaum breiter als das vorletzte Glied, am Ende beim Weibchen fast gerade, beim Männchen etwas schräg abgeschnitten. Die Fühler sind beim Männchen schlank und so lang als der halbe Körper und alle Glieder vom vierten an mehr als doppelt so lang als breit und fast parallelseitig, beim Weibchen dick, kürzer als der halbe Körper und alle Glieder vom vierten an nur $1^1/_2$ mal so lang als breit. Das Halsschild ist beim Männchen nur $1^1/_2$ mal, beim Weibchen fast doppelt so breit als lang, die Seiten sind gerundet, vorn und hinten schmal, in der Mitte breiter verflacht ausgebreitet, die Vorder- und Hinterwinkel ganz gerundet. Die Punktirung ist ziemlich fein und zerstreut, nach den Seiten zu etwas gröber und dichter. Aus jedem Punkt entspringt ein mässig langes, weissliches Haar, doch gehen die Haare des Halsschildes leichter ganz verloren als die des Kopfes. Die Flügeldecken sind nur wenig breiter als das Halsschild, ziemlich parallelseitig, $2^1/_2$ bis 3 mal so lang als in den Schultern zusammen breit. Neben der Naht sind sie deutlich punktirt-gestreift (die ersten 3—4 Streifen), dann deutlich gestreift-punktirt (die folgenden bis zum siebenten Streifen, wobei der sechste vom fünften weiter absteht), dann bis zum Randstreifen ziemlich verworren punktirt, nur hin und wieder kurze Streifen erkennen lassend. Die Zwischenräume sind etwas feiner punktirt als die Streifen, ziemlich stark gerunzelt,

glänzend und durchaus ohne Haare. Der Seitenrand ist nur schmal abgesetzt und aufgebogen. Die Epipleuren sind an der Basis nicht sehr breit und bis zu den Hinterhüften gleichmässig verschmälert, von hier an jedoch ist die Verschmälerung geringer (bei einigen Weibchen tritt sogar vollständige Parallelseitigkeit ein), so dass die etwa neben der Mitte des ersten Abdominalsegments vollständige Endigung eine plötzlichere Einziehung bedingt. Diese Bildung des Endes der Epipleuren lässt sich aber nicht von unten beobachten, sondern nur von der Seite; denn etwa neben der Mitte des Metasternums beginnend ist die Fläche der Epipleuren mehr und mehr nach aussen gedreht, so dass sie zuletzt vollständig senkrecht stehen. Diese eigenthümliche Drehung der Epipleuren, auf die zuerst Mulsant aufmerksam machte, ist sehr charakteristisch, weil sie bisher nur bei dieser einen Art bekannt war. Neuerdings erst sind mehrere Arten mit demselben Merkmal entdeckt worden.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften quer niedergedrückt und sehr kurz, der Fortsatz zwischen den Vorderhüften ist niedrig und hinter den Vorderhüften gar nicht mehr sichtbar. Die Beine, besonders die Tarsen sind ziemlich plump (weniger schlank als bei *O. Proteus*), bei Männchen und Weibchen mit fast geraden Tibien. Die Vordertarsen sind beim Weibchen nur $^3/_4$ so lang als die Tibien, ziemlich plump, mit dreieckigen Gliedern, das erste Glied ist etwas gestreckt, aber kürzer als die zwei folgenden zusammen, die folgenden nur so lang als an der Spitze breit, das Klauenglied so lang als die drei vorhergehenden zusammen, gestreckt dreieckig, an der Spitze breiter als das vierte, die Klauen einfach gesägt. Beim Männchen sind die Vordertarsen nur wenig kürzer als die Tibien, auch ziemlich plump, mit dreieckigen Gliedern, das erste so lang als die zwei folgenden zusammen, die folgenden alle ein wenig länger als an der Spitze breit, das Klauenglied von dem des Weibchens kaum verschieden, nur nach innen ziemlich von der Basis an etwas mehr verbreitert. Die innere Klaue ist nahe der Basis stark gekrümmt und an dieser Stelle mit einem deutlichen scharfen Zahn versehen. Oft liegt diese Stelle dem breiten Ende des Klauengliedes dicht an, so dass der Zahn verdeckt oder schwer sichtbar ist. Diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dass Mulsant den Zahn übersehen konnte, obgleich er die Merkmale des Männchens bis zur Zähnelung der Klauen umständlich beschreibt. Die Mitteltarsen sind bei Männchen und Weibchen schlanker als die Vordertarsen, fast so lang als die Tibien und alle Glieder deutlich länger als breit, das erste bei Männchen und Weibchen etwas länger als die zwei folgenden zusammen. Die Hintertarsen sind noch schlanker als die Vordertarsen und das erste Glied viel länger als die zwei folgenden zusammen.

Das sechste Abdominalsegment ist beim Weibchen einfach gewölbt und am Hinterrande in der Mitte mit einem kleinen, etwas tiefer als halbkreisförmig eingeschnittenen Ausschnitt versehen, in welchem beim Verschluss die dreieckige Spitze des Pygidiums hineingreift. Beim Männchen ist dasselbe Segment tief eingedrückt und ziemlich tief ausgerandet und die Seitentheile hinten als kurze senkrechte Lamellen vorstehend und dem Ganzen ein etwas zangenförmiges Aussehen gebend. Der Forceps ist schlank, sein Haken schmal, ziemlich lang und ahlförmig.

Die Oberseite ist auf Halsschild und Kopf schwarz mit weisslicher (bisweilen verloren gehender) Behaarung, auf den Flügeldecken braun ohne Behaarung, die Unterseite ist schwarz mit grauer, meist langer Behaarung. Die Fühler und Beine sind stets ganz schwarz.

Das Männchen ist durch längere, schlankere Fühler, etwas schräger abgeschnittenes Endglied der Maxillartaster, weniger queres Halsschild, durch etwas längere und schlankere Vordertarsen mit etwas verbreitertem Klauenglied und gezähnter Innenklaue und durch die Bildung des Analsegmentes vom Weibchen sehr auffallend verschieden.

Die Larve von *O. lepturoides* wurde von Xambeu beschrieben[1]) und in ihrer Lebensweise ausführlich beobachtet. Da diese von den allen sonst beobachteten Larven der Familie sehr abweicht, theilen wir Xambeu's interessante Beobachtung ausführlich mit und entnehmen seiner Schilderung[2]) das Folgende: „Die mit sehr harter Körperbedeckung versehene Larve bahnt sich ihren Weg durch den Erdboden, um nach angehäuften Pflanzenabfällen zu suchen und zwar besonders nach Abfällen von Schafställen, um welche herum (in der Umgebung Ria's) man sie am häufigsten findet. Sie bewegt sich mit Hülfe ihrer Beine ziemlich lebhaft, sowohl vorwärts als auch rückwärts, wobei ihr das erste Beinpaar als mächtiger Hebel dient. Sie bedient sich der Beine auch zur Vertheidigung und ihre beiden Schwanzstacheln erfüllen denselben zweifachen Zweck der Fortbewegung und der Vertheidigung. Nachdem die Larve aus den, während des Juli und August auf den Erdboden abgelegten Eiern ausgekrochen ist, gräbt sie sich sogleich in die Erde ein und lebt, so lange sie jung ist, gesellig. Später, wenn der Appetit grösser wird und die Bedürfnisse zunehmen, löst sich die Gesellschaft auf. Die Larven rücken dann in ihrem unterirdischen Reiche weiter vor und verzehren die Pflanzenabfälle oder den vergrabenen Dünger, der sich auf ihrem Wege findet. Zuweilen sind sie gezwungen,

[1]) Vergl. pag. 237.

[2]) Moeurs et Metam. d'Ins. II Lyon. — Rev. Linn. 1892 p. 35.

durch sehr hartes Erdreich zu dringen, durch welches sie sich mit Hülfe ihrer Kiefer und besonders ihrer kräftigen Beine den Weg bahnen. Auf ihrem Wege hat die Larve nicht wenig Gefahren zu bestehen: sie wird von den fleischfressenden Larven mehrerer *Carabiden* (*Zabrus gibbus*, *Acinopus picipes*, *Chlaenius fulgidicollis*), deren Entwickelung zur selben Zeit stattfindet, auf Schritt und Tritt bewacht; sie lauern ihr in ihren Gängen auf, besonders aber dann, wenn sie in Ermangelung von Pflanzenabfällen oder vergrabenem Dünger ihr Futter auf der Erdoberfläche suchen muss, obgleich sie hierbei wohl Acht giebt, nur die zur Ergreifung ihrer Nahrung nothwendigen Theile des Kopfes und der Beine herauszustrecken. Ende April ist sie am Ende ihres Wachsthums angelangt und die bevorstehende Verwandlung flösst ihr eine gewisse Unruhe ein. Sie umgiebt sich mit allen möglichen Vorsichtsmassregeln und richtet sich in einer Tiefe von 8—10 Centimetern in der Erde eine längliche Wiege mit glatten widerstandsfähigen Wänden ein. Hier verbringt sie, kreisförmig gekrümmt, die wenigen Tage der Vorbereitung und verwandelt sich dann in die Puppe. — Die Puppe besitzt rasche und lebhafte Beweglichkeit: sie verändert bei der geringsten Berührung ihre Stellung, indem sie mit ihrem Hinterleibe die verschiedensten Drehbewegungen ausführt. Sie ruht in ihrer Wiege gestützt auf das zweispitzige Körperende und auf die Kniee der drei Beinpaare, so dass der Körper den Boden nicht berührt. — Ende Mai endet der Puppenzustand und sobald die Körperbedeckung des ausgebildeten Insektes genügend erhärtet ist, was 4—5 Tage Zeit erfordert, durchbricht dasselbe die es von der Aussenwelt trennende Erdschicht."

Der *O. lepturoides* hat vier nahe Verwandte, die mit ihm durch die nach aussen gewendeten Epipleuren und auch habituell in der Grösse übereinstimmen. Von zweien derselben (*compressus* und *furca*) sind die Männchen den Männchen unserer Art so ähnlich, dass man sie nicht specifisch trennen würde, die Weibchen aber durch die Bildung des sechsten Abdominalsegmentes so auffallend abweichend[1]), dass man keinen Augenblick an ihrer Artberechtigung zweifeln kann. In derselben Lage ist *O. furcula*, von denen das Männchen noch nicht bekannt ist, aber wohl sicher in diese Untergattung gehört. Bei der vierten Art (*pilosellus*) weicht umgekehrt das Männchen durch verbreiterte Vordertarsen und durch andere Bildung des Klauengliedes und des sechsten Abdominalsegmentes sehr wesentlich von unserer Art ab, während das Weibchen nur schwach durch behaarte Flügeldecken zu unterscheiden ist. Von den übrigen Arten der Gruppe weicht *O. lepturoides* durch die Bildung der Epipleuren ab,

[1]) Des Näheren kann auf die Uebersicht pag. 245 verwiesen werden.

ausserdem durch das nur sehr schwach erweiterte Klauenglied der Vordertarsen des Männchens und durch die bedeutende Körpergrösse. Von allen übrigen Arten der Gattung, namentlich von *O. Proteus*, dem unsere Art ähnlich sieht und mit dem sie vielfach verwechselt wurde, weicht sie, ausser durch die männlichen Gruppen-Merkmale der gezähnten inneren Vorderklaue, sehr auffallend durch die Bildung der Epipleuren ab, sonst wäre die Unterscheidung der Weibchen von denen der grossen Arten in der 6. Gruppe, die auch den Ausschnitt des Analsegmentes haben, eine schwierige.

Fabricius gab 1787 eine ganz unzureichende kurze Diagnose, die auf die Mehrzahl der *Omophlus*-Arten bezogen werden könnte, und nannte die Art, die von Schestedt „im südlichen Europa" gefunden worden war, *Cistela lepturoides*, welcher Name bei der ersten Publication in der Mantissa, offenbar in Folge eines Druckfehlers, als *Cistela lepheroides* erschien. In seinen späteren Publicationen hat er den Namen richtig gestellt, die Beschreibung aber nicht vervollständigt. Erst Panzer bezog 1794 die Fabrici'schen Namen durch seine Abbildung ziemlich sicher auf die vorliegende Art, die er bei Nürnberg gefunden hatte[1]), und Latreille gab 1804 eine etwas ausführlichere Beschreibung, die, mit Hinzurechnung des Fundortes „Südfrankreich", kaum einen Zweifel lässt. Eine genügende Unterscheidung unserer Art von allen Arten der Gattung gab Mulsant 1856 durch den Hinweis auf die eigenthümliche Bildung der Epipleuren, erschöpfend aber wurde sie erst von Kirsch 1869 durch Betonung der Auszeichnungen des Männchens charakterisirt. Kirsch stellte auch die Synonymie fest, indem er den *Om. elongatus* Küst., *Om. alpinus* Mill. und *Om. betulae* Küst., letzteren nach Küster's Originalexemplar, als artidentisch heranzog. Irrthümlich aber, offenbar nur Küster folgend, citirte er auch die *Cistela betulae* Herbst als Synonym, die wegen der „schwarzen Haare", mit denen das Halsschild besetzt sein soll, auf keinen Fall hierher gehören kann. Diesem irrthümlichen Citate aus Herbst[2]) sind Baudi 1877 und Reitter 1890 zum Opfer gefallen, indem sie es ohne Nachprüfung für richtig hielten und eine Namensänderung der Art in *O. Betulae* daraufhin vornahmen, die ganz unbegründet war. Viel eher könnte man die *Cistela Betulae* Herbst auf *Om. rufitarsis* deuten, doch fehlt auch hierzu der nöthige Anhalt in Herbst's Beschreibung, und die blosse Uebereinstimmung des Fundortes „Berlin" genügt nicht zur Feststellung der Nomenclatur[3]). Es

[1]) Es ist aber immerhin möglich, dass er einen sehr grossen *Om. Proteus* vor sich hatte.

[2]) Welches auch im Catalogus Col. von Gemminger & Harold VII 1870 p. 2053 figurirt.

[3]) Vergl. *Om. rufitarsis* pag. 286.

fragt sich übrigens, ob der *Om. Betulae* Reitt. bei der vorliegenden Art zu citiren ist; denn Reitter hatte zwar die Absicht, ihn unter diesem Namen zu beschreiben, aber nur die zweite Hälfte der Beschreibung[1]) bezieht sich auf denselben, während die erste Hälfte[2]) die von Mulsant, Kirsch und Baudi hervorgehobene eigenthümliche Bildung der Epipleuren in das Gegentheil verwandelt. Dagegen theilt Reitter die charakteristische Epipleurenbildung des *O. lepturoides* dem *O. infirmus* zu, den Kirsch ausdrücklich durch den Mangel dieser Bildung vom *O. lepturoides* unterscheidet, wobei er (Kirsch) die Bildung der Epipleuren des *O. lepturoides* so ausführlich beschreibt, dass man bei flüchtigem Hinsehen meinen kann, er schreibe sie dem *O. infirmus* zu[3]). Ebensowenig wie die *Cistela betulae* Herbst kann die *Chrysomela* (*Cistela*) *rufitarsis* Leske[4]), die Fabricius als Synonym citirt, als unsere Art angesprochen werden; denn abgesehen von der viel kleineren und schmäleren Gestalt (wie die Abbildung zeigt) wird der Körper (mit Ausnahme der Flügeldecken) lang behaart genannt, was auf eine Art aus der 5. Gruppe schliessen lässt und die Art als *O. Amerinae* Kirsch erkennen lässt.

Der *O. lepturoides* kommt nur im südlichen Europa vor und seine Verbreitung in Süddeutschland scheint recht beschränkt zu sein. Die Angabe von Lenz für Ostpreussen nach Kugelan ist sicher unrichtig und auf *rufitarsis* zu beziehen, ebenso die Angabe für Berlin bei Schilsky, der offenbar nur der falschen Namensänderung bei Gemminger & Harold[5]) folgend, den Fundort der *Cistela Betulae* Herbst, der allerdings Berlin ist, für unsere Art aufführt. Der nördlichste Fundort würde Nürnberg (nach Küster und Panzer) sein; denn in Prag, von wo Lokaj[6]) sie aufführt, kommt sie nach dem Bestand von Nickerl's und Skalitzky's Sammlungen nicht vor, und Mähren (nach Reitter[7]) ist unsicher, da sie allein und nicht

[1]) loc. cit. p. 48 vom Worte „Schläfen" an.

[2]) loc. cit. bis zum Worte Schläfen. Es scheint hier eine redactionelle Verwechselung mit der entsprechenden ersten Hälfte der Beschreibung des *Om. infirmus* stattgefunden zu haben.

[3]) Es bezieht sich diese Bemerkung auf das Ende des Satzes (bei Kirsch loc. cit. p. 119 letzte Zeile) vom Worte „oder" an, welches an die Worte „nicht wie bei *lepturoides* vertikal" direkt (ohne zwischengesetztes Comma) anknüpft.

[4]) Leske, Reise durch Sachsen 1785 pag. 15 tab. A. fig. 4.

[5]) Es liegt hier wieder ein hübscher Beweis für die Verwirrung vor, welche oft durch Gemminger & Harold's immer überflüssige, meist aber kritiklose und falsche Namensänderungen bewirkt worden sind. Namensänderungen soll eben ein Catalogs-Verfasser niemals vornehmen, sondern dem Monographen oder Faunisten, der gleichzeitig eine neue Beschreibung der Art resp. Gattung liefert, überlassen.

[6]) Verz. d. Käf. Böhmens 1868 p. 53.

[7]) Uebers. der Käfer-Fauna v. Mähren u. Schlesien. 1870. p. 123.

auch der häufige *O. Proteus* von dort genannt wird. Ebenso unrichtig ist Redtenbacher's Angabe, dass die Art (bei Wien) gemein sei; denn im Wiener Museum, dessen ganzes Material mir vorliegt, befinden sich als in der Umgegend von Wien gesammelt zahlreiche *Om. Proteus*, aber kein *O. lepturoides*[1]). Unsere Art wurde von Miller (als *O. alpinus*) vom Gebirge beschrieben, von Ganglbauer auf dem Schneeberge, auf der Koralpe und im Wechselgebirge, von Mann bei Bozen, von Prof. Schreiber bei Görz gesammelt. Ausserhalb unseres Faunengebietes ist sie von Ganglbauer in Ungarn (Herkulesbad) gesammelt worden und dürfte in Siebenbürgen somit in der That (wenn auch gewiss neben *O. Proteus)* vorkommen. In Griechenland ist sie nicht häufig (Oertzen), ebenso in Sicilien, in Italien, im südlichen Frankreich und in Spanien (1865!).

Es ist wiederholt der *O. lepturoides* als schädliches Insekt angeführt worden, allein es beziehen sich diese Angaben auf andere Arten der Gattung. Der von Nickerl[2]) angeführte Schädiger der Kornfelder in Böhmen ist unser *Omophlus rufitarsis* und der von Künstler besprochene Schädiger der Obstbäume in Ungarn ist entweder dieselbe Art, da er auch Getreidefelder angegriffen haben soll, oder *O. rugicollis* oder vielleicht *O. Proteus* (= *lepturoides* Redtb). Da die Hingehörigkeit der Art noch nicht festgestellt ist, theile ich Künstler's Nachrichten über den Schädling[3]), deren Kenntniss ich Herrn Dr. Nickerl verdanke, hier mit:

„Der Schädling, der namentlich in Ungarn seit einigen Jahren die Obstbäume arg beschädigt, findet sich alljährig auch bei uns häufig auf blühenden, wildwachsenden Gesträuchen, ohne dass bis jetzt aus Niederöstreich über ihn Klagen vorliegen. — Im Jahre 1866 hat derselbe in Ungarn (Csanader Comitat) die Getreidefelder arg beschädigt und wurde uns von dort eingesandt. — Diesen Sommer hatten wir in hiesiger Gegend (also Wien) selbst Gelegenheit, die Beschädigung der Aehren durch denselben zu beobachten. — Blüthen und junge Früchte werden durch ihn beschädigt."

subg. *Omophlus* i. sp.

Tarsi antici maris nec unguiculo interno basi dente munito, nec articulo ultimo dilatato.

In dieser Untergattung sind die Arten vereinigt, welche kein männliches Geschlechtsmerkmal an den Klauen der Vordertarsen

[1]) Ebenso in Redtenbacher's Originalsammlung. Der *O. lepturoides* ist hier nur vom Schneeberg als *O. alpinus* Mill. vorhanden.

[2]) Ber. üb. Böhm. schädl. Ins. 1879 p. 10.

[3]) Künstler, Die unseren Kulturpflanzen schädlichen Insecten. Wien 1871 p. 79.

in Form eines Basalzahnes zeigen. Gleichzeitig ist das Klauenglied nicht oder nur unbedeutend erweitert (bisweilen etwas bisquitförmig). Die Epipleurenbildung zeigt hier keine Mannigfaltigkeit und ist auf die einfache, bei den Hinterhüften abgekürzte Form beschränkt. Nur wenige Unterschiede zeigen sich innerhalb dieser Form insofern, als die Epipleuren entweder durch Vereinigung beider Ränder oder durch Schwund des Innenrandes aufhören. Es kann dieses Verhältniss bisweilen als Artcharakter von Bedeutung sein. Die Bildungen des 6. Abdominalsegments sind weniger mannigfaltig als bei *Odontomophlus*. Beim Männchen sind die Seiten der Zange meist rundlich zugespitzt, selten flach und senkrecht, beim Weibchen ist das Analsegment selten einfach, meist mit einem kleinen Ausschnitt am Hinterrande, in welchem eine kleine Spitze des beim Verschluss eingreifenden Pygidiums sichtbar ist[1]). Selten (bei *O. excavatus*) gesellt sich zu dem Ausschnitt noch eine tiefe Grube. Die geographische Verbreitung der Arten ist nicht so sehr auf den Süden beschränkt, wie bei der Untergattung *Odontomophlus*: drei Arten (*rufitarsis*, *lividipes*, *picipes*) gehen sogar bis Norddeutschland, Frankreich und Spanien, eine (*rugosicollis*) bis Süddeutschland und Frankreich und zwei (*Proteus* und *longicornis*) bis Süddeutschland. Die reichste Artentfaltung ist auch hier im südöstlichen Europa, im Caucasus und in Kleinasien.

In unserem Faunengebiete kommen sechs Arten vor, die der fünften und sechsten Gruppe angehören.

a. Halsschild und Kopf nur grau behaart.

2. (5.) Gruppe.

2. O. Proteus: *niger, elytris brunneis glabris, capite tumulo supraantennali parvulo, epipleuris margine interno pone coxas posticas cum externo connivente, prothorace longitudine haud duplo latiore, antennis apice paullo incrassatis.*

♂ *tarsis anticis articulo unguiculari haud incrassato, unguiculis haud dentatis, segmento anali acuto-forficulato.*

Kirsch Berl. entom. Zeit. 1869 p. 123. — Bandi Col. Eteromeri 1877 pag. 47.

Omophlus dilatatus var. *longicornis* Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1890 p. 50.

? *Omophlus lepturoides* Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 604. — ed. II 1858 p. 626. — ed. III 1874 II p. 135.

Var. *flavitarsis: tarsis tibiisque ex parte flavis.*

---

[1]) Diesen festen Verschluss zu öffnen, ist vielleicht die Aufgabe des an der Spitze des Forceps befindlichen Hakens.

Der Kopf ist dem des *O. lepturoides* ähnlich gebildet, nur (gewöhnlich) sparsamer punktirt und am Rande auf der Grenze zwischen Stirn und Kopfschild etwas schärfer eingebuchtet. Die Beule über der Fühlerwurzel ist aber ebenso klein und nach vorn geradlinig abfallend, nicht wie bei *O. rugosicollis* und *longicornis* nach vorn gewölbt abfallend. Das Endglied der Maxillartaster ist etwas breiter als bei *O. lepturoides* und beim Männchen etwas schräger abgeschnitten. Die Fühler sind ziemlich von derselben Länge wie bei *O. lepturoides*, beim Weibchen vielleicht etwas länger, ihre Dicke ist aber bei beiden Geschlechtern gleich, und zwar beim Männchen dicker als bei *O. lepturoides* ♂, beim Weibchen etwas dünner als bei *O. lepturoides* ♀. Die Glieder sind beim Männchen vom vierten an knapp doppelt so lang als breit und nicht cylindrisch, sondern deutlich zur Spitze verdickt, beim Weibchen sind sie nicht ganz doppelt so lang als breit. Das Halsschild ist seitlich und an den Vorderwinkeln schwächer gerundet, sonst dem des *O. lepturoides* sehr ähnlich, nicht ganz doppelt so breit als lang, seitlich schmäler aufgebogen und weniger dicht punktirt als bei *O. rugosicollis*. Die Flügeldecken sind beim Weibchen oft hinten etwas breiter, beim Männchen parallelseitig und im Verhältniss zur Schulterbreite wie bei *O. lepturoides* gestaltet. Sie zeigen ebenso 7 deutliche Streifen, doch ist der sechste vom fünften nicht weiter abstehend, die Zwischenräume tragen schwächere Runzeln. Der Seitenrand ist etwas breiter abgesetzt aufgebogen als bei *O. lepturoides*, aber schmäler als bei *O. rugosicollis*. Die Epipleuren sind an der Basis nicht sehr breit (schmäler als bei *O. rugosicollis*), nach hinten ganz gleichmässig verschmälert, horizontal und bald hinter den Hinterhüften durch Vereinigung beider Ränder aufhörend.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften fast ebenso kurz als bei *O. lepturoides* und der Fortsatz zwischen den Vorderhüften ebenso niedrig, aber hinter denselben am Grunde etwas sichtbar. Die Beine sind fast ganz so gebildet wie bei *O. lepturoides*, nur ist das Klauenglied der Vordertarsen schlanker und beim Männchen, ebenso wie die Klauen, ohne jede Auszeichnung. Die Vordertarsen des Männchens sind nicht schlanker als die des Weibchens.

Das sechste Abdominalsegment hat beim Weibchen einen kleineren Ausschnitt am Hinterrande als bei *O. lepturoides* (aber einen grösseren als bei *O. rugosicollis* und *longicornis*) und die hineinpassende Spitze des Pygidiums ist nicht so breit dreieckig, sondern durch beiderseitige Ausschweifung spitzer ausgezogen. Beim Männchen ist das 6. Segment eingedrückt und hinten ziemlich tief ausgerandet, deutlich zangenförmig, die Seitentheile hinten rundlich, zu-

gespitzt und einwärts gekrümmt (nicht senkrecht und lamellenförmig endigend wie bei *O. lepturoides*).

Die Oberseite ist ebenso gefärbt und behaart wie bei *O. lepturoides*, ebenso die Unterseite. Die Fühler und Beine sind in der Regel ganz schwarz, ausgenommen bei der Varietät *flavipes*.

Das Männchen weicht nur durch längere Fühler, etwas schmälere Flügeldecken und durch die Bildung des Analsegmentes vom Weibchen ab.

Die var. *flavitarsis* weicht dadurch von der Stammform ab, dass die Tarsen und die Spitzen der Tibien gelb sind, sonst ist an dem einen Männchen, das mir vorliegt, kein Unterschied von *O. Proteus* zu entdecken, was aber bei mehr Material immerhin möglich wäre.

Die Larve ist noch nicht bekannt, dürfte aber nach Analogie von *O. lepturoides* unterirdisch leben[1]).

Der *O. Proteus* hat seine nächsten Verwandten in *O. longicornis* und *rugosicollis*, von denen er sich durch dieselben Merkmale unterscheidet: sein Kopf hat kleinere Beulen über den Fühlerwurzeln, sein Halsschild ist weniger als doppelt so breit als lang, mit schmäler abgesetzten Seiten, seine Flügeldecken sind gestreckter und haben 7 deutliche Streifen. Ausserdem weicht er von *longicornis* noch durch plumpere, zur Spitze deutlich verdickte Fühler (die letzten Glieder sind nur doppelt so lang als breit), von *rugosicollis* durch schmäleren Eindruck des Analsegmentes des Männchens ab. Von den übrigen Arten der Gruppe sind der vorliegenden Art noch *O. orientalis, deserticola* und *pallitarsis* ziemlich nah verwandt, die beiden erstgenannten unterscheiden sich durch schmäleres, am Vorderrande fast gerade abgeschnittenes Halsschild, die letztgenannte aber weicht noch erheblicher durch das Endglied der Maxillartaster des ♂ ab, welches schmäler und an der Spitze fast gerade abgestutzt ist, ausserdem ist der Vorderrand des Halsschildes schwächer ausgerandet, undeutlicher gerandet und die Flügeldecken sind auf der Basis deutlicher behaart, auch sind die Tarsen und ein Theil der Tibien in der Regel gelb, doch kommen hiervon (bei den Männchen selten, bei den Weibchen häufiger) Ausnahmen vor und bei *O. Proteus* kommt umgekehrt die Varietät (*flavitarsis*) mit gelben Tarsen vor, so dass die Färbung der Beine nicht als unterscheidendes Merkmal gelten kann. Die Weibchen sind oft schwer zu unterscheiden, während bei den Männchen das Endglied der Maxillartaster nie im Zweifel lässt, ob man einen *O. Proteus* oder *pallitarsis* vor sich hat. Aehnlichkeit hat unsere Art auch mit *O. coriaceus, rugipennis, caucasicus* und *pruinosus*, die Behaarung und feinere Sculptur der Flügeldecken lässt aber diese vier Arten leicht als abweichend erkennen.

[1]) Vergl. pag. 269.

O. Nasreddini erinnert auch etwas an unserer Art, hat aber ein viel schmäleres Halsschild ohne abgesetze Seitenränder, *O. orientalis*, *deserticola* und *hirtipennis* haben ein schmäleres, vorn fast gerade abgeschnittenes Halsschild, *O. gracilipes* und *Brullei* weichen noch mehr durch den breiten Kopf des Männchens, das schmale Halsschild, die fein behaarten Flügeldecken und das hinten kaum eingeschnittene Analsegment des Weibchens von *O. Proteus* ab. *O. volgensis* endlich hat stark weiss behaarte Flügeldecken und ein fast gerade abgestutztes Endglied der Maxillartaster des ♂, *tenellus* so wie *Ganglbaueri* ein schmales, seitlich nur gerandetes Halsschild und geringe Körpergrösse, *O. seutellaris* flache Augen und *O. ocularis* sehr grosse Augen. Die beiden letzgenannten Arten sind mir übrigens in natura nicht bekannt und *O. scutellaris* könnte vielleicht zur Untergattung *Odontomophlus* gehören, während bei *O. ocularis* Kirsch ausdrücklich angiebt, dass die Klauen der Vordertarsen des ♂ keinen Zahn haben[1]). Alle übrigen Arten der Gattung gehören anderen Gruppen oder der Untergattung *Odontomophlus* an, sind aber trotzdem bisweilen unserer Art so ähnlich, dass sie mit ihr verwechselt worden sind. Von Arten der fünften Gruppe könnte in dieser Beziehung z. B. *O. rufitarsis* genannt werden, doch ist die schwarze Behaarung des Halsschildes und der Unterseite ein genügend unterscheidendes Merkmal. Von den Arten der Untergattung *Odontomophlus* sind einige Arten dem *O. Proteus* sehr ähnlich, besonders die Weibchen, denen ja das Untergattungsmerkmal fehlt, und in der That mit ihm oft verwechselt worden. Zunächst die mit *O. lepturoides* verwandten Arten, die aber an der eigenthümlichen Form ihrer Epipleuren leicht zu erkennen sind, sodann *O. dispar, flavipennis* und *foveola*, bei denen das sechste Abdominalsegment des Weibchens eine Grube hat und endlich *O. falsarius, fallaciosus* und *propagatus*, die durch die Behaarung der Flügeldecken auffallen, der erstgenannte ausserdem noch durch das einfache Analsegment des ♀.

Der *O. Proteus* wurde erst 1869 durch Kirsch unterschieden und in seinen wesentlichen Merkmalen festgestellt. Früher war er, namentlich von Redtenbacher, für *O. lepturoides* gehalten worden, obgleich dieser schon von Mulsant durch das den Epipleuren entlehnte Merkmal scharf charakterisirt worden war. Redtenbacher's Auffassung ist aber nur aus seiner Angabe (bei Wien) „sehr häufig" und aus seiner Sammlung nachweisbar (nicht aber aus seiner Beschreibung von 1849, die ebenso gut auf *O. lepturoides* bezogen werden

[1]) Berl. ent. Zeitschrift 1869 pag. 128. Auch sagt Kirsch nicht, dass das Klauenglied der Vordertarsen des ♂ erweitert sei, sonst hätte es nahe gelegen, den *O. ocularis* auf den *O. tibialis* zu beziehen. (Vergl. pag. 259.)

kann) und daher nicht vor Mulsant's Auffassung des *O. lepturoides* Fbr. von 1856 prioritätsberechtigt. In der That konnte Kirsch, der nur Redtenbacher's Beschreibung kannte, nicht aber das häufige Vorkommen des *O. Proteus* bei Wien, Redtenbacher's *O. lepturoides* nur auf den echten *O. lepturoides* Fbr. Muls. beziehen. Daher giebt Kirsch nur ausserdeutsche Fundorte für seinen *O. Proteus* an, obgleich diese Art wenigstens im südlichen Theile unseres Faunengebietes in der Ebene die häufigste Art ist[1]). Die Angaben über das Vorkommen von *O. lepturoides* in Mähren[2]) beziehen sich wahrscheinlich auf *O. Proteus* und zwar weil unsere Art dort faktisch vorkommt. Reitter erkannte erst 1891 die vorliegende Art als häufigste in Oesterreich, citirte auch richtig den *O. Proteus* Kirsch dazu, war aber in der Benennung weniger glücklich, indem er sie *O. dilatatus var. longicornis* nannte[3]). Nach Westen scheint unsere Art nicht über die Grenzen unseres Faunengebietes hinaus zu gehen, nach Osten aber ist sie bis zum Caucasus verbreitet und scheint stets häufig zu sein.

Die hellfüssige Varietät var. *flavitarsis* ist mir nur in einem Exemplare aus der Türkei (Abesch Mus. Heyden 1 ♂) bekannt, und es muss noch festgestellt werden, ob sie dort eine Lokalrasse bildet oder mit der Stammform zusammen vorkommt.

Der von Künstler[4]) aus Ungarn und Oesterreich als *O. lepturoides* angeführte Schädiger der Obstbäume und Getreidefelder ist vielleicht unsere Art, vielleicht aber auch *O. rufitarsis* oder *O. rugosicollis*, da diese Arten anderweitig als Schädiger festgestellt sind.

3. O. longicornis: *niger, elytris brunneis glabris, capite tumulo supraantennali convexo, epipleuris margine interiore pone coxas posticas evanescente, prothorace longitudine plus duplo latiore, albido-pubescente, antennis gracilibus, elongatis.*

♂ *tarsis anticis articulo unguiculari haud dilatato, unguiculis haud dentatis, segmento anali acuto-forficulato.*

Bertolini Verh. zool. bot. Ges. 1868 p. 120. — Kirsch Berl. ent. Zeit. 1869 p. 121. — Baudi Col. Eteromeri 1877 pag. 46. — Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 II p. 135.

Der Kopf gleicht vollständig dem von *O. rugosicollis*, namentlich ist die Beule über der Fühlerwurzel ebenso nach vorn gewölbt ab-

[1]) Der *O. lepturoides* kommt mehr in den Gebirgen vor.

[2]) Reitter Uebersicht d. Käf. Fauna v. Mähr. und Schles. 1870 pag. 123.

[3]) Berl. ent. Z. 1890 pag. 50. — Den echten *O. longicornis* Bertol. Kirsch hat Reitter nicht gekannt, sonst hätte er ihn allenfalls mit *O. rugosicollis*, nicht aber mit *O. Proteus* identificiren können.

[4]) Vergl. pag. 273.

fallend, und die Einkerbung am Rande zwischen Stirn und Kopfschild ist in Folge dessen ebenso scharf. Die Maxillartaster sind wie bei *O. rugosicollis* gestaltet, beim Männchen mit breitem, sehr schräg abgeschnittenem Endgliede. Die Fühler sind beim Männchen länger als der halbe Körper und deutlich schlanker als bei *O. rugosicollis* und *Proteus*, zur Spitze gar nicht dicker werdend, die Endglieder deutlich mehr als drei mal so lang als breit. Beim Weibchen sind sie deutlich kürzer als der halbe Körper und zur Spitze etwas verdickt.

Das Halsschild ist ganz wie bei *O. rugosicollis* gebildet, ebenso die Flügeldecken, doch haben diese etwas deutlichere Spuren von Streifen und weniger breit abgesetzten Seitenrand, und sind beim Weibchen nicht so stark verbreitert.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften so breit niedergedrückt wie bei *O. rugosicollis*, der Fortsatz ist aber hinter den Hüften gar nicht sichtbar. Die Beine sind genau so gebildet wie bei *O. rugosicollis*, die Vordertarsen des Männchens ebenso gestreckter als beim Weibchen.

Das sechste Abdominalsegment des Weibchens hat am Hinterrande nur einen sehr kleinen Ausschnitt, der vom dreieckig stumpf zugespitzten Pygidium ganz ausgefüllt wird. Beim Männchen ist das 6. Segment eingedrückt und ausgerandet, zangenförmig wie bei *O. Proteus*, der Eindruck schmäler und tiefer als bei *O. rugosicollis*.

Die Färbung und Behaarung ist auf der Ober- und der Unterseite wie bei *O. rugosicollis*, die Fühler und Beine stets ganz schwarz.

Das Männchen zeichnet sich durch bedeutend längere Fühler, schmälere Gestalt und durch die Bildung des Analsegments vor dem Weibchen aus.

Die Larve ist noch nicht bekannt und dürfte wie die des *O. lepturoides* unterirdisch leben[1]).

Der *O. longicornis* ist dem *O. rugosicollis* sehr nah verwandt und hauptsächlich durch längere schlankere Fühler des Männchens, die zur Spitze gar nicht dicker werden, von ihm unterschieden. Ihre letzten Glieder sind beim Männchen deutlich mehr als drei mal so lang als breit, während sie bei *O. rugosicollis* und *Proteus* nur doppelt so lang als breit sind. Ausserdem sind die Flügeldecken etwas mehr mit Spuren von Streifen besetzt und haben einen schmäler abgesetzten Seitenrand. Sie sind ferner beim Weibchen nicht so breit. Endlich ist das Analsegment des Männchens schmäler und tiefer eingedrückt, also mehr wie bei *O. Proteus* gebildet. Von *O. Proteus* unterscheidet sich die vorliegende Art zunächst ganz wie

[1]) Vergl. pag. 269.

O. rugosicollis durch die Bildung der Epipleuren, die nach innen gewendet durch allmäligen Schwund der inneren Leiste aufhören und noch neben den Hinterhüften von ansehnlicher Breite sind, ferner durch die grössere Beule über der Fühlerwurzel, durch das breitere Halsschild, durch undeutlichere Streifung der Flügeldecken, durch etwas breiteres Endglied der Maxillartaster beim Männchen und das breitere Pygidium des Weibchens. Ausserdem aber durch schlankere und beim Männchen viel längere Fühler. Von allen übrigen Arten der Gruppe gelten dieselben Unterschiede, die bei *O. rugosicollis* genannt sind.

Unsere Art wurde 1868 von Bertolini in Süd-Tyrol entdeckt und recht kenntlich beschrieben. Ein Originalexemplar befindet sich in Kirsch's Sammlung und wurde auch von Kirsch (nur mit der irrthümlichen Vaterlandsangabe „*Italia superior*“) zu seiner Beschreibung benutzt, zusammen mit Exemplaren aus Ungarn von Rosenhauer (von dem ich auch welche besitze), und aus Carniolien. Baudi bezweifelt mit Unrecht das Vorkommen der Art in Süd-Tyrol; denn neuerdings ist sie dort wieder bei Roveredo von Halbherr gesammelt worden[1]). Häufig ist unsere Art bei Görz, von wo Prof. Schreiber sie mir mittheilte, doch kommt auch *O. rugosicollis* dort vor.

4. O. rugosicollis: *niger, elytris brunneis glabris, latissimis, capite tumulo supraantennali convexo, epipleuris margine interiore pone coxas posticos evanescente, prothorace longitudine plus duplo latiore, albido-pubescente, antennis apice paullo incrassatis.*

♂ *tarsis anticis articulo unguiculari haud dilatato, unguiculis haud dentatis, segmento anali acuto-forficulato.*

Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 246. — Kirsch Berl. ent. Zeit. 1869 p. 122. — Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 p. 135. — Baudi Col. Eterom. 1877 pag. 46. — Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1890 p. 49.

Cistela rugosicollis Brullé Exp. Mor. 1832 p. 225.
Omophlus rugicollis Küster Käf. Eur. XIX 1849 no. 60.
Omophlus brevicollis Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 91.
? *Omophlus dilatatus* Faldermann Fauna transcauc. II 1837 p. 99.

Das Kopf ist ähnlich wie bei *O. Proteus* gebildet, aber dichter punktirt und die Beule über der Fühlerwurzel ist grösser, nach vorn nicht geradlinig, sondern gewölbt abfallend, daher der Winkel, der am Rande zwischen Stirn und Kopfschild entsteht, noch schärfer eingeschnitten. Das Endglied der Maxillartaster ist noch etwas breiter und beim Männchen noch etwas schräger abgeschnitten als bei *O. Proteus*. Die Fühler sind denen des *O. Proteus* sehr ähnlich

[1]) Vergl. pag. 282.

gebildet, vielleicht etwas schlanker, aber dicker und beim Männchen viel kürzer als bei *O. longicornis*. Das Halsschild ist etwas mehr als doppelt so breit als lang, vorn breit ausgerandet, die Seiten (besonders beim Weibchen) stark gerundet, breit abgesetzt aufgebogen und hier sehr dicht (beim Weibchen gedrängt) punktirt. Die Flügeldecken sind beim Männchen etwa so breit als bei *O. Proteus* ♀, beim Weibchen viel breiter und fast nur doppelt so lang als in den Schultern zusammen breit. Der Seitenrand ist in der Mitte viel breiter abgesetzt als bei *O. Proteus*. Sie zeigen nur undeutliche Spuren von Streifen und sind fast überall verworren gerunzelt und punktirt und unbehaart. Die Epipleuren sind an der Basis sehr breit, nach hinten verschmälert, aber neben den Hinterhüften noch deutlich breit und nach innen gewendet. Hinter den Hinterhüften verschwinden sie allmälig und zwar dadurch, dass die innere Kante allmälig aufhört, ohne sich mit der äusseren zu vereinigen.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften etwas breiter niedergedrückt als bei *O. lepturoides*, der Fortsatz zwischen den Hüften wie bei *O. Proteus* niedrig und hinter den Hüften am Grunde etwas sichtbar. Die Beine sind denen von *O. Proteus* sehr ähnlich gebildet, nur sind die Vordertarsen beim Männchen schlanker als beim Weibchen, ihre Glieder alle deutlich länger als an der Spitze breit.

Das sechste Abdominalsegment hat beim Weibchen in der Mitte des Hinterrandes nur einen sehr kleinen Ausschnitt, die in denselben eingreifende Spitze des dreieckigen Pygidiums ist breiter als bei *O. Proteus*. Beim Männchen ist das 6. Segment fast ebenso gebildet wie bei *O. Proteus*, nur ist der Eindruck breiter, flacher und glänzender.

Die Oberseite ist ebenso gefärbt und behaart wie bei *O. Proteus*, ebenso die Unterseite. Die Fühler und Beine sind stets ganz schwarz.

Das Männchen weicht nur durch etwas längere Fühler, deutlich schmälere Flügeldecken, schlankere Vordertarsen und durch die Bildung des Analsegmentes vom Weibchen ab.

Die Larve ist noch nicht bekannt und dürfte wie die von *O. lepturoides* und *rufitarsis* unterirdisch leben[1]).

Der *O. rugosicollis* hat seine nächsten Verwandten in *O. longicornis* und *Proteus*. Namentlich dem erstgenannten steht er sehr nah und weicht fast nur durch, beim Männchen kürzere, plumpere, zur Spitze etwas verdickte Fühler (die letzten Glieder nur doppelt so lang als

[1]) Vergl. pag. 269.

breit) und noch undeutlicher gestreifte, beim Weibchen breitere Flügeldecken mit breiter abgebogenem Seitenrande und durch breiter eingedrücktes Analsegment des Männchens von ihm ab. Leichter ist ist er von *O. Proteus* zu unterscheiden: die Epipleuren sind schon an der Basis breiter, haben bei den Hinterhüften noch eine ansehnliche Breite, sind dann nach innen gewendet und erlöschen durch allmäligen Schwund der inneren Leiste, während sie bei *O. Proteus* schon neben den Hinterhüften sehr schmal sind, horizontal bleiben und durch Vereinigung beider Leisten schwinden. Ferner sind die Flügeldecken fast ganz ohne Streifen, beim Weibchen sehr breit und haben sehr breit abgesetzte Seitenränder. Auch das Halsschild ist mehr als doppelt so breit als lang und hat breiter abgesetzte Seiten, das Analsegment des Weibchens hat einen kleineren Einschnitt am Hinterrande und das Pygidium ist breiter dreieckig zugespitzt. Durch das sehr breite Halsschild, welches unsere Art mit *O. longicornis*, *rugipennis* und *coriaceus* gemein hat, ist sie leicht von allen anderen Arten der Gruppe zu unterscheiden, von *O. rugipennis* und *coriaceus* aber durch die grobe Punktirung der Flügeldecken.

Die vorliegende Art wurde zuerst 1832 von Brullé als *Cistela rugosicollis* aus Griechenland beschrieben, 1837 von Faldermann als *Omophlus dilatatus* aus dem Caucasus, dessen Beschreibung bis auf „*elytra evidenter striata*“ vollkommen hierher passt, 1849 von Küster als *Omophlus rugicollis* aus „Deutschland“ und 1856 von Mulsant als *Omophlus brevicollis* aus Frankreich. 1869 gab Kirsch noch Italien als Vaterland, in Deutschland aber keine näheren Fundorte an. Erst 1874 wurde durch die dritte Auflage von Redtenbacher's Fauna austriaca Oesterreich als das eigentliche Vaterland unserer Art innerhalb unseres Faunengebietes bekannt, wo Miller sie am Leithagebirge gesammelt hatte. Sie kommt auch bei Görz (aber nicht so häufig wie *O. longicornis*) vor, wo Prof. Schreiber sie bei Sessana 1891 sammelte. In Tyrol bei Roveredo, von wo Halbherr sie aufführt[1]), ist sie noch nicht gefunden worden; denn die von Halbherr mir zur Ansicht eingesandten Weibchen sind *O. longicornis*. In Italien dagegen ist unsere Art häufig und wird nach Baudi[2]) dem Getreide durch Abfressen der jungen Aehren oft schädlich. Weiter nach Osten kommt sie in Ungarn und in Siebenbürgen vor.

b. Halsschild und Kopf auch mit schwarzen Haaren besetzt.

3. (6.) Gruppe.

5. O. rufitarsis: *niger, tarsis rufis, elytris testaceis subtiliter flavo-pubescentibus, prothorace longitudine sesqui latiore griseo-pubescente et undique*

[1]) Elenco sist. Coleott. Valle Lagar. Fasc. VII 1894 p. 25.

[2]) Eteromeri 1877 pag. 47. — Deutsche ent. Zeitschr. 1877 p. 401.

nigro-piloso, lateribus undique anguste reflexis, tarsis crassiusculis, antennis (♀) *dimidio corpore parum brevioribus.* L. 9–10 mm.

♂ *tarsis anterioribus incrassatis, antennis dimidio corpore paullo longioribus, segmento abdominali 6° impresso.*

Cistela rufitarsis Leske Reise durch Sachsen 1785 pag. 15 tab. A. fig. 4.

Omophlus Armeriae Curtis Brit. Entom. XIII 1836 fasc. 622 tab. 622 fig. 1—6.

Omophlus Amerinae Kirsch Berl. ent. Zeit. 1869 p. 107. — Redtenbacher Fauna austr. 1874 II p. 134. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 567. — ed. II 1891 p. 527. — Fauna transs. 1891 p. 567. — Baudi Col. Eteromeri 1877 p. 40. — Reitter Deutsche ent. Zeit. 1890 p. 42.

Omophlus pinicola Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 604. — ed. II 1858 p. 626. — Küster Käf. Eur. XIX 1849 no. 59. — Bach Käferf. III 1856 p. 232.

Omophlus pubescens Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 84.

?*Cistela Betulae* Herbst Arch. IV 1783 p. 65.

Omophlus betulae Bach Käferf. III 1856 p. 233.

Var. *frigidus*: *elytris tenuissime nigro-pubescentibus.* Reitter Deutsche ent. Zeitschr. 1890 p. 42.

Omophlus frigidus Mulsant Col. Fr. Pect. 1856 p. 81. — Kirsch Berl. ent. Zeitschr. 1869 p. 107. — Baudi Eteromeri 1877 pag. 40.

Der Kopf ist dem von *O. picipes* ganz ähnlich, nur etwas schmäler und weniger dicht punktirt. Die Fühler sind in den beiden Geschlechtern nicht von so auffallend verschiedener Länge wie bei *picipes* und bei *lividipes*. Beim Weibchen sind sie etwas kürzer, beim Männchen etwas länger als der halbe Körper und das Endglied ist beim Männchen bis zur abgesetzt dünneren Spitze verbreitert und plumper als bei *O. lividipes*. Die Maxillartaster sind wie bei *O. picipes* gebildet. Das Halsschild ist $1^1/_2$ mal so breit als lang, auch beim Männchen viel breiter als der Kopf. Es ist fein und sparsam punktirt, und die Zwischenräume der Punkte sind 4—5 mal so breit als die Punkte, dazwischen stehen aber einzelne grössere Punkte, aus denen die schwarzen Haare entspringen. Die Seiten sind von vorn bis hinten schmal abgesetzt verflacht, in der Mitte des Seitenrandes ist eine breitere Grube. Die Vorder- und Hinterwinkel sind gerundet. Die niederliegende feine Behaarung des Halsschildes ist sparsamer als bei *O. picipes*, aber die aufstehenden schwarzen Haare sind nicht auf den Vorder- und Seitenrand beschränkt, sondern stehen einzeln auf der ganzen Scheibe zerstreut. Die Flügeldecken sind fast ganz wie bei *O. picipes* gebildet, nur sind die Schulterbeulen schwächer ausgeprägt. In der Regel sind sie auch fein gelblich behaart. Bisweilen sind aber die Härchen auf einem Theil der Flügeldecken schwärzlich, bisweilen auch überall

ganz schwarz (var. *frigidus*), so dass die Farbe derselben nicht als Artcharakter aufrecht gehalten werden kann.

Auf der Unterseite sind die Vordertarsen auch beim Weibchen ziemlich dick (dicker als bei *lividipes*), beim Männchen deutlich, besonders nach unten erweitert, und die Mitteltarsen in geringerem Maasse ebenso. Das sechste Abdominalsegment ist bei Männchen und Weibchen dem von *O. picipes* gleich.

Die Oberseite ist wie bei *O. picipes* gefärbt, nur erscheint das Halsschild, der undichteren feinen Behaarung wegen, nicht grau, sondern schwarz. Die Fühler und Beine sind bald ganz schwarz, nur die Tarsen rothbraun, bald ist die Basis der Fühler und die Spitze der Tibien (oft in grosser Ausdehnung) rothgelb.

Das Männchen zeichnet sich durch nur wenig längere Fühler und durch das ausgehöhlte sechste Abdominalsegment vor dem Weibchen aus.

Bei der Varietät *frigidus* ist die Färbung der Härchen auf den Flügeldecken, der Beine (bis auf die Tarsen) und der Fühler ganz schwarz, doch kommen schwarze Beine und Fühler auch bei gelb behaarten Flügeldecken vor und diese sind bisweilen nur zum Theil schwarz, zum Theil aber gelb behaart. Es kann daher der *O. frigidus* beim Fehlen aller sonstigen Unterschiede nicht als Art, sondern nur als Varietät von *rufitarsis* unterschieden werden.

Die Larve wurde von Xambeu beschrieben[1]) und in ihrer auffallenden Lebensweise genau geschildert. Er sagt hierüber[2]):

„Ihre Lebensweise ist eine unterirdische und sie nährt sich von Wurzeln. Bei Ria (in einer Höhe von 800—1000 m) lebt sie in dem Gewirr von Wurzeln, welche den aus einer Menge von Grasarten bestehenden Rasen bilden und zwischen denen die Stengel des Ginsters und der Himbeerbüsche sich hindurchdrängen. Am häufigsten ist sie an den, von Sempervivum-Büscheln eingefassten kleinen Einsenkungen in der Nähe des Nadelwaldrandes. In dieser Umgebung, wo sich die Larven von *Dorcadion navaricum*, *Vesperus Xatartii* und verschiedenen Rhizotrogen ernähren, kommt sie am häufigsten vor und lebt hauptsächlich von den Wurzeln der Gramineen, während sich ihre Puppenentwickelung unter deren Stauden vollzieht. Mit Hülfe ihrer harten Körperbedeckung bahnt sie sich ihren Weg unter der Erde; ihre Fortbewegung, sowohl vorwärts als auch rückwärts, geschieht ziemlich schnell mit Hülfe der Beine, deren erstes Paar als mächtiger Hebel dient. Sie gleitet mehr, als dass sie geht. Ihre Entwickelung beginnt in der Mitte des Sommers und schreitet bis zu den ersten Frösten sehr lebhaft fort. Bis zu diesem

[1]) Vergl. pag. 237.

[2]) Moeurs et Metam. d'Ins. IV 1894 pag. 31.

Zeitpunkt leben die Larven gesellig, nämlich die Individuen einer Brut zusammen oder in geringer Entfernung von einander. Von diesem Zeitpunkt an aber entfernen sie sich mehr und mehr, jedoch nicht all zu weit von einander. Ihr Appetit ist grösser, die Lebensmittel würden auf dem Terrain des ersten Tages fehlen, und daher erweitern sie noch vor Eintritt des Frostes den Bezirk ihres Aufenthaltes. Vom November bis Ende Februar sind vier lange Monate der Unthätigkeit. Bis in den äussersten Winkel ihres Zufluchtsortes zurückgezogen liegt die Larve zusammengekrümmt in einem Zustand von Erstarrung. Erst der März mit seinen warmen belebenden Tagen bringt die Natur zum Erwachen. Die Pflanzen treiben neue Wurzeln und mit diesen Nährpflanzen ist das Erwachen unserer Larve aufs Innigste verknüpft. Vom März bis Ende Mai frisst sie Tag und Nacht, bis ihr Wachstum vollendet ist. Dann formt sie sich am Ende ihres Ganges in einer Tiefe von 4—5 Centimetern eine Wiege mit glatten Wänden, in welcher sie sich nach einigen Tagen zur Puppe verwandelt. — Die Puppe besitzt so viel Beweglichkeit, dass sie sich in ihrer Wiege, in der sie auf der abgestreiften, an den Boden gedrückten Larvenhaut ruht, vollständig umwenden kann. Wenn diese Larvenhaut unversehrt ist, so könnte man mit ihrer Hülfe allein die hauptsächlichsten Organe der Larve beschreiben. Das Puppenstadium beginnt etwa Mitte Mai und endigt Anfang Juni. Nach wenigen Tagen gestattet dann die Erhärtung der Körperbedeckung dem ausgebildeten Insekt, sich durch die dünne Schicht des Erdbodens, unter der sie gefangen war, ans Tageslicht empor zu arbeiten."

Mit dieser Lebensweise, mit der Gewohnheit, von Wurzeln der Gramineen zu leben, und mit dem massenhaften Auftreten hängt es zusammen, dass unsere Art als Schädiger von Kornfeldern beobachtet worden ist[1]).

Der *O. rufitarsis* hat seine nächsten Verwandten in *O. lividipes* und *hirtus*, mit denen er das nicht ganz dicht punktirte, auch auf der Scheibe mit schwarzen aufstehenden Haaren besetzte Halsschild gemein hat. Von dem letztgenannten unterscheidet er sich leicht durch das breitere sparsamer punktirte Halsschild und durch die Behaarung der Flügeldecken, auf denen höchstens einzelne aufstehende schwarze Haare auf der Basis vorkommen. Von *O. lividipes* ist die Unterscheidung schwieriger, so dass die beiden Arten meist als Varietäten vereinigt worden sind, weil kein anderer Unterschied als die Grösse gefunden wurde. Sie unterscheiden sich aber ganz constant durch die Länge der Fühler, die bei unserer Art in beiden Geschlechtern nicht sehr verschieden lang, bei *lividipes* sehr verschieden

[1]) Vergl. pag. 287.

lang sind. Auch ist das Endglied derselben beim Männchen von *lividipes* sehr schmal und bis zur abgesetzten Spitze cylindrisch, bei unserer Art bis dahin verbreitert und dadurch plumper. Ferner haben die Flügeldecken bei unserer Art stärker hervortretende Schulterbeulen und das Halsschild zeigt stets einen schmal abgesetzten Seitenrand, während derselbe bei *lividipes* wenigstens auf der vorderen Hälfte fast nur fein gerandet ist. Endlich sind die Vordertarsen des Weibchens bei unserer Art viel dicker als bei *lividipes*. *O. picipes* ist durch die dichte Punktirung des Halsschildes, das auf der Scheibe keine aufstehenden schwarze Haare trägt, wesentlich von unserer Art abweichend, die übrigen Arten der Gruppe haben keine niederliegende feine Behaarung des Halsschildes und die übrigen Arten der Gattung gehören anderen Gruppen resp. der anderen Untergattung an, haben also niemals lang aufstehende schwarze Behaarung auf dem Halsschilde.

Der *O. rufitarsis* ist schon 1785 von Leske auf seiner Reise durch Sachsen auf Roggen-Aehren gefunden und ganz kenntlich beschrieben worden. Namentlich die Färbung der rothbraunen Tarsen bei schwarzen Tibien und die abstehende Behaarung des Halsschildes lassen hierüber keinen Zweifel zu. Auch die Abbildung widerspricht dieser Auffassung nicht, wohl aber der des Fabricius, der die Leske'sche Art als Synonym zu seiner *Cistela lepturoides* zog. Mit diesem Citat nahm Fabricius für seine *Cistela lepturoides* auch das Vorkommen auf Roggenähren in Anspruch, das bei ihr factisch noch nicht nachgewiesen ist[1]). Durch dieses verfehlte Citat ist die Leske'sche Art über 100 Jahre um ihre Prioritätsrechte gekommen, die ihr hoffentlich jetzt nicht mehr streitig gemacht werden. Allerdings hat Herbst schon zwei Jahre früher unsere Art sehr wahrscheinlich als *Cistela Betulae* von Berlin beschrieben, jedoch die ganzen Beine „schwarz" genannt, so dass wir nicht gezwungen sind, unsere Art in der Beschreibung zu erkennen. Bach ist der Einzige gewesen, der diese Deutung der Herbst'schen Art versucht hat[2]), und jedenfalls wäre sie weniger unwahrscheinlich (da Herbst die schwarze Behaarung des Halsschildes angiebt) als die Deutung auf *O. lepturoides*, die von Küster, Baudi und Reitter verübt wurde[3]). Mulsant hat unsere Art aus Frankreich beschrieben und zuerst scharf von *picipes* und *lividipes* unterschieden. Aber in der Synonymie hat er arg gesündigt. Zunächst benannte er sie *O. pubescens*, indem

[1]) Wohl aber bei *O. rugosicollis*.

[2]) Wenigstens finde ich sonst keinen Autor, der das gethan hätte, obgleich Mulsant sich (Col. Fr. p. 87) auf *„divers naturalistes"* beruft, aber ohne sie zu nennen.

[3]) Vergl. pag. 271.

er, ohne auch nur den geringsten Grund dafür anzuführen, Linné's *Chrysomela pubescens*[1]) auf sie bezog, obgleich dieselbe einen „*thorax subcylindricus*" haben und der *Chrysomela hirta* (unserer *Lagria hirta*) ähnlich sein soll, als deren Männchen sie auch allgemein gilt[2]). Sodann citirte er einen „*Omophlus amerinae* Curtis" als Synonym. Das Citat ist richtig; denn die Curtis'sche Art gehört unzweifelhaft hierher, aber der Name ist falsch wiedergegeben. Curtis hat seine Art *Omophlus Armeriae* genannt und zwar, weil sie auf der Grasnelke (*Armeria*) gefunden worden war. Durch dieses, vielleicht nur auf einem Druckfehler beruhende Versehen Mulsant's hat unsere Art von 1869 an, nachdem Kirsch den unbegründeten Namen *O. pubescens* beseitigt hatte, den ebenso unbegründeten *O. Amerinae* getragen.

Unsere Art ist die am weitesten nach Norden gehende der ganzen Gattung, doch ist ihre Verbreitung noch nicht genau feststellbar, weil sie zu häufig mit *lividipes* verwechselt worden ist, doch dürfte sie wahrscheinlich in unserem ganzen Faunengebiete zu finden sein, im Norden selten, im Süden häufig. In Böhmen ist sie den Roggenfeldern schädlich geworden und zwar nicht, wie man meinen sollte, als Larve, sondern als ausgebildeter Käfer. Nickerl schreibt hierüber[3]): „*Omophlus lepturoides*, der schon seit einigen Jahren in Ungarn Obstbäumen und Getreidefeldern als schädliches Insekt sich erwiesen, ist in Böhmen als solches erst heuer zum ersten mal beobachtet worden. Käfer und Frassproben (Kornähren) wurden uns von Luditz eingeschickt und haben der schriftlichen Mittheilung zufolge zwei Drittel des mit Roggen angebauten Feldes vernichtet." — Unter den von Nickerl auf mein Ansuchen freundlichst eingesandten *Omophlus* der Prager Gegend befand sich auch der Käfer aus Luditz und erwies sich als *O. rufitarsis*, der schon vor mehr als 100 Jahren von Leske auf Roggenähren gefunden wurde. Auf welche Weise aber der Käfer die Aehren schädigt, ist noch nicht nachgewiesen[4]). Nach Westen geht sie bis England, Frankreich und Spanien (von Korb gesammelt), nach Osten bis Ungarn (Mus. Heyden).

---

[1]) Syst. Nat. ed. XII T. I P. II p. 603.

[2]) Gelegentlich erfahren wir in einem späteren Werke Mulsant's (Col. Fr. Latip. p. 19), dass in Linné's Sammlung in London unser *Omophlus* als *Chrys. pubescens* aufbewahrt werde und dieses der Grund der Namensänderung sei! Ein stärkerer Missbrauch mit sogen Originalexemplaren ist wohl selten vorgekommen!!

[3]) Bericht üb. die im Jahre 1878 der Land- und Forstwirthschaft Böhmens schädlichen Insekten. 1879 pag. 10.

[4]) Vergl. auch pag. 273 Künstler's Mittheilungen.

6. O. lividipes: *niger, elytris testaceis, subtilissime pubescentibus, prothorace longitudine sesqui latiore, convexo, lateribus antice subtiliter marginatis, griseo-pubescente et undique nigro-piloso, tarsis gracilibus, antennis* (♀) *brevissimis.* L. 8—11 mm.

♂ *tarsis anterioribus incrassatis, antennis dimidio corpore multo longioribus, segmento abdominali 6° impresso.*

Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 87.

Omophlus Amerinae var. *lividipes* Kirsch Berl. ent. Zeit. 1869 p. 107. — Baudi Col. Eteromeri 1877 pag. 40.

Omophlus picipes Redtenbacher 1849 p. 604. — ed. II 1858 p. 626. — ed. III 1874 II p. 135. — Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 66. — Bach Käferf. III 1856 p. 233.

Omophlus Amerinae var. *picipes* Reitter Deutsche entom. Zeitschr. 1890 pag. 42.

Der Kopf ist vor den Augen verhältnissmässig etwas kürzer als bei *O. rufitarsis* und etwas dichter punktirt. Die Maxillartaster sind denen der genannten Art gleichgebildet. Die Fühler sind bei den Geschlechtern von sehr verschiedener Länge, beim Weibchen nur wenig über die Basis des Halsschildes hinausreichend, beim Männchen $^2/_3$ so lang als der Körper und das letzte Glied schmal cylindrisch, nur die Spitze kegelförmig zugespitzt. Das Halsschild ist etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang, stets breiter als der Kopf, fast so breit als die Flügelecken, mit fein gerandeten Seiten. Nur in der Mitte des Seitenrandes ist eine breiter abgesetzte und grubenförmig eingedrückte Stelle vorhanden, und bisweilen ist auf der ganzen hinteren Hälfte der Seitenrand schmal abgesetzt verflacht. Auf der vorderen Hälfte scheint das nie der Fall zu sein. Die Punktirung ist etwas dichter als bei *O. rufitarsis*, jedoch sparsamer als bei *O. hirtus* und viel sparsamer als bei *O. picipes*. Die Behaarung ist dieselbe wie bei *O. rufitarsis*. Die Flügeldecken sind im Verhältniss zum Halsschilde schmäler als bei *O. rufitarsis* und haben schwächer hervortretende Schulterbeulen. Sie sind ebenso punktirt und fein gelblich behaart, und in seltenen Fällen sind die Härchen ebenfalls schwarz.

Auf der Unterseite sind die Vordertarsen beim Weibchen deutlich schmäler als bei den Weibchen von *O. rufitarsis* und *picipes*, beim Männchen eher noch breiter als bei den Männchen der genannten Arten. Das sechste Abdominalsegment ist bei Männchen und Weibchen dem des *O. rufitarsis* gleich gebildet.

Die Oberseite ist ganz so gefärbt wie bei *O. rufitarsis*, die Fühler sind bald schwarz, bald mit hellerer Basis, die Tibien an der Spitze, wie es scheint immer, und die Tarsen rothgelb.

Das Männchen unterscheidet sich sehr auffallend durch die viel längeren Fühler und ausserdem durch das eingedrückte sechste Abdominalsegment vom Weibchen.

Der *O. lividipes* hat seine nächsten Verwandten in *O. rufitarsis* und *hirtus*, mit denen er das nicht ganz dicht punktirte, auch auf der Scheibe mit schwarzen aufstehenden Haaren besetzte Halsschild gemein hat. Von dem letztgenannten unterscheidet er sich leicht durch das breitere sparsamer punktirte Halsschild und durch die Behaarung der Flügeldecken, auf denen höchstens vereinzelte aufstehende lange schwarze Haare auf der Basis stehen. Von *O. rufitarsis* ist die Unterscheidung bisweilen schwerer, obgleich meist die geringere Grösse unserer Art sie schon habituell leicht erkennen lässt. Doch kommen ebenso kleine Exemplare bei *O. rufitarsis* vor. Constant aber sind die Unterschiede, welche in der Länge der Fühler, in der Form ihres Endgliedes beim Männchen, in der Randung des Halsschildes, in der Schulterbeule der Flügeldecken, in den Vordertarsen des Weibchens liegen und hinreichend scheinen, um unsere Art als bereits von *O. rufitarsis* gesondert und nicht als blosse Varietät zu betrachten.

Der *O. lividipes* wurde zuerst von Redtenbacher bei Wien 1849 von *O. rufitarsis* unterschieden und für die *Cistela picipes* Fbr. gehalten. Nachdem aber Mulsant nachgewiesen hatte, dass die Fabrici'sche Art auf eine andere bezogen werden müsste, wurde der neue von Mulsant eingeführte Name für unsere Art nöthig. Seit Kirsch sie für eine Varietät von *O. rufitarsis* erklärt hatte, weil die von Mulsant zur Scheidung benutzten Merkmale nicht stichhaltig waren, galt sie immer als solche, doch lässt sie sich nach den oben angegebenen Merkmalen, wie mir scheint, constant unterscheiden. Ausser bei Wien wird unsere Art noch ausdrücklich neben *O. rufitarsis* für Schlesien von Letzner[1]) als „selten", für Mähren von Reitter[2]) und für Steyermark von Brancsik[3]) angegeben. Nach Westen geht unsere Art bis Frankreich, scheint aber in Spanien zu fehlen, nach Norden scheint sie nicht über Schlesien hinaus zu gehen, nach Osten aber reicht sie weiter als *rufitarsis*; denn sie kommt auch bei Sarepta vor (Mus. Heyden, Mus. Daniel).

7. O. picipes: *niger, elytris, antennarum basi, tibiis tarsisque anterioribus testaceis, prothorace subquadrato griseo-pubescente, lateribus et margine antico nigro-pilosis, antennis* (♀) *dimidio corpore multo brevioribus.* L. 7—9 mm.

♂ *segmento abdominis 6° impresso, leviter bicanaliculato, antennis dimidio corpore multo longioribus.*

---

[1]) Verz. Käf. Schles. II. Aufl. pag. 295.

[2]) Uebers. d. Käferf. Mähr. u. Schles. 1870 pag. 123.

[3]) Die Käfer der Steiermark 1871 pag. 73.

Mulsant Col. Fr. Pectin. 1856 p. 78. — Kirsch Berl. ent. Zeit. 1869 p. 106. — Baudi Col. Eteromeri 1877 pag. 40. — Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1890 p. 42.

Cistela picipes Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 43. — Syst. El. II 1801 p. 17. — Coquebert Illustrata entom. III 1804 p. 127 tab. 29 fig. 3.

Omophlus tibialis Costa Ann. Acc. Asp. nat. 2. Ser. I 1847 p. 156. — Mem. entom. 1847 p. 74.

Omophlus sericeicollis Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 64.

Der Kopf ist verhältnissmässig schmal (mit *O. lepturoides* und *Proteus* verglichen), indem die Augen weniger vorgewölbt sind. Er ist sehr dicht und fein punktirt. Die Fühler sind beim Weibchen bedeutend kürzer, beim Männchen bedeutend länger als der halbe Körper. Das Endglied der Maxillartaster ist schmal und an der Spitze fast gerade abgestutzt. Das Halsschild ist schmal, fast so lang als breit, mit schwach gerundeten, nur fein gerandeten Seiten, die nur hinten bisweilen etwas abgesetzt sind. Die Vorder- und Hinterwinkel sind gerundet. Die Punktirung ist sehr fein und sehr dicht, die Zwischenräume der Punkte sind kaum breiter als die Punkte. Grössere Punkte stehen nicht zwischen den feinen, die Scheibe ist nur dicht anliegend grau seidenglänzend behaart, ohne lange aufstehende schwarze Haare, die nur an den Seiten und am Vorderrande vorhanden sind. Die Flügeldecken sind deutlich punktirt-gestreift oder gestreift-punktirt, mit ganz flachen, dicht punktirten Zwischenräumen. Die Schulterbeulen sind nur schwach vortretend, die Härchen fast niederliegend gelb. Die Epipleuren sind schon an der Basis schmal und hören schon vor den Hinterhüften durch Schwinden des inneren Randes auf.

Auf der Unterseite sind die Vordertarsen auch beim Weibchen ziemlich dick, beim Männchen noch etwas dicker und namentlich nach unten etwas erweitert, in schwächerem Maasse auch die Mitteltarsen. Das sechste Abdominalsegment des Männchens ist nur schwach ausgerandet, aber ziemlich tief eingedrückt, und in der Mittellinie des Eindrucks befindet sich gewöhnlich eine schwache Längserhöhung, so dass zu beiden Seiten derselben eine schwache Längsfurche entsteht. Beim Weibchen ist es einfach gerundet.

Die Oberseite ist schwarz mit braunen Flügeldecken. Das Halsschild ist so dicht grau seidenglänzend behaart, dass die Grundfarbe fast ganz bedeckt ist. Die Flügeldecken tragen nur ganz feine, wenig sichtbare gelbe Härchen. Die Beine haben gelbe Tibien und Tarsen und die Fühler die Basalhälfte gelb.

Das Männchen ist vor dem Weibchen durch viel längere Fühler, etwas erweiterte Vordertarsen und durch das eingedrückte sechste Abdominalsegment ausgezeichnet.

Die Larve ist noch nicht bekannt und dürfte wahrscheinlich, wie die von *O. rufitarsis*, unterirdisch von Graswurzeln leben.

Der *O. picipes* hat seine nächsten Verwandten in *O. rufitarsis*, *lividipes* und *hirtus*, mit denen er in der anliegenden Behaarung des Halsschildes übereinstimmt, weicht aber von allen drei zusammen durch die sehr dichte Punktirung des Halsschildes und die an den Rand gerückten aufstehenden Haare desselben sehr wesentlich ab. Die übrigen Arten der Gruppe haben nur lang aufstehende schwarze Haare oder gar keine auf dem Halsschilde und die übrigen Arten der Gattung gehören anderen Gruppen an. Das schmale dicht punktirte Halsschild verleiht unserer Art auch einige Aehnlichkeit mit *Megischia curvipes*.

Der *Omophlus picipes* wurde von Fabricius 1792 beschrieben und von Mulsant nach einem sog. Originalexemplar auf unsere Art gedeutet, obgleich die Beschreibung nicht ganz zutrifft. Ausserdem soll er nach Fabricius in Dänemark vorkommen, wo nach Schiödte[1]) keine einzige *Omophlus*-Art vorkommt. Am ehesten könnte in dem (zu Zeiten des Fabricius noch dänischen) Schleswig-Holstein der weit nach Norddeutschland reichende *O. rufitarsis* vorkommen. Doch ist nun die Mulsant'sche Deutung durch Mulsant's erste gute Beschreibung eingebürgert und mag daher der Fabrici'sche Name auch weiter für unsere Art in Gebrauch bleiben. Die frühere Deutung desselben auf *O. lividipes*, die von Redtenbacher und Küster befolgt wurde, war auch nicht ohne Bedenken. Küster's *O. sericeicollis* aus Italien und Südfrankreich gehört sicher hierher, nur nennt Küster die aufstehenden Haare im Umkreis des Halsschildes „grau" statt schwarz. Costa's *O. tibialis* wird von Mulsant als Synonym angeführt, und dem entspricht die Beschreibung genau. Unsere Art gehört dem Süden Europas an. In unserem Faunengebiete ist sie bisher nur in Tyrol gefunden worden, wo sie nach Gredler bei Bozen Mitte April nicht selten „träge an dürren Grashalmen sitzend" vorkommt[2]). Mir liegen einige Exemplare aus Tyrol in Heyden's Sammlung vor. Andere Fundorte im deutschen Faunengebiete sind nicht bekannt geworden und die diesbezüglichen Angaben (z. B. bei Schilsky für Berlin[3]) auf *O. picipes* Redtb. zurückzuführen. Häufiger ist die Art im südlichen Frankreich und in Italien; auch in Spanien habe ich sie 1865 gefunden.

---

[1]) Fortegnelse ov. d. i. Danmark lev. Heteromere (Kroyer's Naturh. Tidsskr. VIII p. 31).

[2]) Käf. v. Tirol II 1866 p. 275.

[3]) Verz. Käf. Deutschl.

Megischia.

Solier Ann. Fr. 1835 p. 247.

Omophlus Jacquelin du Val Gen. Col. III 1863 pag. 354 (ex parte)

Abdomen antice et lateribus immarginato, acetabulis indiscretis.

Coxae anticae processu prosternali magno lamelliformi sejunctae, posticae margine postico obtuso.

Palpi maxillares articulo ultimo penultimo haud latiore, apice recte truncato.

Prothorax subquadratus, lateribus marginatis.

Elytra integra brunnea, epipleuris distinctis subintegris, postice angustissimis.

Die Gattung *Megischia* ist durch den sehr stark entwickelten Fortsatz des Prosternums, der die Vorderhüften von einander trennt und hinter ihnen als grosse Lamelle vorragt, vor allen anderen Gattungen ausgezeichnet. Im Uebrigen gleicht sie fast ganz der Gattung *Omophlus* und würde hier der ersten Abtheilung der Untergattung *Odontomophlus* beizuzählen sein. Nur das Halsschild ist auffallend schmäler, fast quadratisch und seitlich nur fein gerandet. Die Augen sind gar nicht ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist nicht breiter als das vorhergehende und am Ende ziemlich gerade abgestutzt, beim Männchen sind die Vorder- und Mitteltibien gekrümmt, das Klauenglied der Vordertarsen nicht verbreitert, aber die innere Klaue mit stumpfem Zahn an der Basis und das sechste Abdominalsegment nur schwach eingedrückt.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die Gattung wurde von Solier 1835 aufgestellt und ist hier auf die gleichzeitig unterschiedene erste Untergattung (*Megischia proprie dicta* Sol.), die Solier durch den grossen Prosternalfortsatz charakterisirte, beschränkt. Meist wurde die Gattung später, von Mulsant, Lacordaire, Jacquelin du Val mit *Omophlus* vereinigt, muss aber von ihm getrennt werden, da sonst der Fortsatz des Prosternums seine systematische Verwendbarkeit verlieren würde und ohne die Berücksichtigung dieses Merkmales die Gattungen der ganzen zweiten Unterfamilie nicht scharf zu unterscheiden sein würden.

Die geographische Verbreitung der Gattung ist auf das Mittelmeergebiet beschränkt und dabei tritt das eigenthümliche Verhältniss ein, dass die drei bisher bekannten Arten geographisch streng von einander gesondert sind. Die eine ist auf den Westen, Spanien, Frankreich, Italien, die andere mehr auf den Osten, Griechenland, die dritte auf den äussersten Osten, Cypern und Syrien, beschränkt. An den Berührungspunkten dieser drei Gebiete werden wahrscheinlich je zwei Arten vorkommen.

Uebersicht der Arten von *Megischia.*

Halsschild schwarz, kurz grau behaart, Flügeldecken braungelb, fein anliegend gelb behaart, beim ♂ die Vorder- und Mitteltibien stark gekrümmt, das Klauenglied der Vordertarsen schmal und beide Klauen mit stumpfem Zahn nahe der Basis.

1, Halsschild dichter punktirt, Fühler schwarz mit gelber Basis, Behaarung wie bei *galbanata,* Flügeldecken tiefer gestreift mit etwas gewölbten, dicht und fein punktirten Zwischenräumen, Haken des Forceps fast parallelseitig, stumpf zugespitzt und ganz gerade. L. 9—12 mm. Im westlichen Mittelmeergebiet, in Italien, Frankreich, Spanien. (var. *prosternalis* Reitt.) *curvipes* Brull. Küst. Muls.

1' Halsschild sparsam punktirt, Flügeldecken flacher gestreift mit flachen Zwischenräumen.

2, Behaarung auf der vorderen Hälfte des Halsschildes schwach abstehend, etwas wollig, Zwischenräume der Flügeldecken dicht und fein punktirt, Fühler stets ganz schwarz, der Haken des Forceps stärker gebogen und mehr zugespitzt. L. 9—11 mm. Im östlichen Mittelmeergebiet, in Griechenland, Dalmatien (Mus. Heyden), bei Amasia von Korb gesammelt. (*curvipes* Reitter[1])

galbanata Kiesw.

2' Die Behaarung auf der vorderen Hälfte des Halsschildes anliegend, etwas länger und straffer, Zwischenräume der Flügeldecken etwas gröber punktirt, Fühler schwarz, bisweilen mit gelber Basis, der Haken des Forceps schlank und schwach gebogen. L. 10 mm. In Cypern (Mus. Vienn. 2 ♂, Mus. Heyden 1 ♂) und Syrien (Mus. Heyden 1 ♂), vielleicht Varietät von *galbanata.* *curvimana* Reitt.

Nachtrag

zur Familie *Alleculidae.*

1. Während die meisten Zootomen bei ihren Forschungen die *Alleculiden,* theils weil diese Familie früher mit den *Tenebrioniden* verschmolzen wurde, theils aus Zufall ganz ausser Acht liessen, spricht Stein in seinem grundlegenden Werke über die weiblichen Geschlechtsorgane der *Coleopteren* auch von vier zu unserer Familie gehörenden Arten, nämlich von *Cteniopus flavus, Omophlus lividipes* oder *rufitarsis, Hymenalia rufipes* und *Isomira murina.* Er sagt:[2])

„Bei *Cistela sulphurea*[3]) erweitert sich der kurze Samengang stetig nach vorn und schickt unter der in zwei kurze, gefässartige Gabeläste auslaufenden Spitze auf der einen Seite drei kammförmig gestellte, gefässartige Aeste aus, von denen der unterste am längsten und wiederholt, die beiden anderen einfach gabelästig sind; auf der

[1]) Brullé beschrieb nicht die in Griechenland vorkommende Art, sondern (durch Erwähnung der hellen Fühlerbasis) die französische Art, die bereits lange den Namen *curvipes* Dej. (i. lit.) trug. Küster und Mulsant waren daher vollkommen berechtigt, den Namen der Brullé'schen Art auf die französische Art zu beschränken, und Kiesenwetter musste daher die griechische neu benennen. Vergl. Berl. ent. Zeitschr. 1861 p. 238.

[2]) Stein Vergl. Anat. u. Physiol. d. Ins. 1847 pag. 127 tab. VI fig. IX u. VII.

[3]) Es ist das unser *Cteniopus flavus.*

entgegengesetzten Seite, dem untersten Seitenaste gegenüber, ist die Anhangsdrüse eingefügt, deren ansehnlicher Follikel breit bandförmig ist. Ein ganz ähnlich verästelter Samenbehälter findet sich bei *Omophlus picipes*[1]). Dieser ist aber kürzer gestielt und höher hinauf an der Begattungstasche eingefügt, und der Follikel der Anhangsdrüse ist noch weit länger und kurz vor dem Ende gegabelt. Bei *Cistela fusca*[2]) ist der seitwärts aus der Spitze der Begattungstasche entspringende Samenbehälter ein kurzer, am Ende abgestutzter und hier die überaus lange, bandförmige Anhangdrüse aufnehmender Kanal, welcher kurz vor dem Ende mit 6—7, dicht hintereinander kammförmig stehenden Aesten versehen ist, die sich wiederholt gabelförmig zertheilen und knäuelförmig zusammenrollen. Der Befruchtungsapparat von *Cistela murina*[3]) ist sehr ähnlich."

2. Ausser den pag. 25 angeführten fossilen *Alleculiden* ist noch eine *Pseudocistela gracilior* aus den tertiären Schichten von Elsass-Lothringen beschrieben worden (Förster Ins. d. platt. Steinmergels v. Brunstatt. Abh. z. geol. Specialkarte v. Els.-Lothr. Bd. III Heft 4, p. 375 tab. XI fig. 20).

3. In die zweite Abtheilung (*Gonoderina*) der ersten Unterfamilie gehört ferner die Gattung *Cistelomorpha* Redtb. aus Ceylon und China[4]), obgleich die Oberkiefer eine einfache Spitze haben und Kopf und Palpen nach dem Typus der zweiten Unterfamilie gebildet sind. Das Abdomen zeigt nämlich bei beiden Arten nur fünf Segmente, liegt mit den Hinterhüften in einer Ebene und ist durchaus nach dem Typus der ersten Unterfamilie gebildet. Von unserer Gattung *Cistelina* ist *Cistelomorpha* nur durch das Fehlen eines sechsten Abdominalsegmentes verschieden.

4. Zahlreiche exotische Gattungen sind seit dem Erscheinen des Cataloges von Gemminger und Harold bis incl. 1893 beschrieben worden[5]). Es sind, ausser den schon früher erwähnten und nachstehend beschriebenen, folgende:

Ectenostoma, *Alogista*, *Omolepta*, *Amorphopoda*, *Psilonycha* Fåhraeus Öfvers. K. Vet. Akad. Förh. 1871 p. 317.

Aethyssius Pascoe Ann. N. Hist. VIII 1871—72 p. 357.

Ismarus, *Lisa*, *Homotrysis* Haag Verh. Ver. nat. Unt. Hamb. III 1877—78 p. 104 u. 105.

Labetis Waterhouse Ent. Month. Mag. XV p. 267.

[1]) Es ist damit *Om. picipes* Redtb. gemeint, also unser *Om. lividipes*, vielleicht aber auch *rufitarsis*, da dieser bei Berlin vorkommt.

[2]) Unsere *Hymenalia rufipes*.

[3]) Unsere *Isomira murina*.

[4]) Reise der Novara, pag. 134.

[5]) Nach Bertkau's Jahresbericht. Der Bericht für 1894 und 95 ist noch nicht erschienen.

Synallecula Kolbe Berl. ent. Zeitschr. 1883 p. 25.
Stenerula Fairmaire Ann. Soc. ent. Fr. 1875 XLI.
Licymnius „ Pet. Nouv. ent. II 1879 p. 167.
Cisteloida „ Not. Leyd. Mus. IV 1882 p. 256.
Nctopha „ Col. Langson 1893 p. 300.

5. Von den zahlreichen exotischen Arten, die seit dem Erscheinen des Cataloges von Gemminger und Harold bis 1893 incl. beschrieben wurden, sollen 62 zu europäischen Gattungen gehören. Es sind, ausser den schon früher erwähnten, folgende:

Allecula promiscua, punctatissima, funesta, annulata, vilis, fuliginosa, melanaria Mäklin Acta Soc. Sc. Fenn. X 1873—74 p. 664.
— *obscura* Harold Abh. naturw. Ver. Bremen V 1875 p. 132.
— *aenipennis* „ Deut. ent. Zeitschr. 1878 p. 80.
— *flavicornis, plebeja* Kolbe Berl. ent. Zeitschr. 1883 p. 25.
— *crassipes* Fairmaire Not. Leyd. Mus. IV 1882 p. 254.
— *foveipennis* „ Ann. Soc. ent. Fr. 1883 p. 514.
— *cribricollis* „ „ „ „
— *arcuatipes* „ „ „ 1893 p. 34.
— *brachydera* „ „ „ „ p. 35.
— *hypuloides* „ „ „ „ p. 154.
— *densaticollis* „ Bull. ent. Belg. 1891 p. CCXV.
— *morpinea* „ „ „ „
— *luridipes, navicularis, nuceipennis, maculicornis, comorana* Fairmaire Ann. ent. Belg. XXVII 1893 p. 300, 321, 322, 542, 543.
Hymenorus 32 neue Arten Casey Ann. N. York Ak. Sc. 1891 p. 83—122.
— 18 neue Arten Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 1. 1888, p. 424—441.
Prionychus asiaticus Fairmaire Ann. Belg. 1892 p. 151.
Hymenalia castancipennis Fairmaire Ann. Fr. 1884 p. 172.
Cistela caffra, vittata, affinis, adusta, funesta Fåhraeus Öfvers. K. Vet. Akad. Förh. 1871 p. 317.
— *impressicollis* Chevrolat Ann. Fr. 1873 p. 205.
— *brunnea* Waterhouse Ann. a. Mag. Nat. Hist. XVIII p. 118.
— *scioana* Gestro Ann. Mus. Civ. Gen. XVI 1882 p. 204.
— *aereonitens* Quedenfeldt Berl. ent. Zeit. 1885 p. 37.
— *convexiuscula, brevior* Fairmaire Ann. Fr. 1875 p. XLI.
— *orchesioides* Fairmaire Ann. Fr. 1893 p. 35.
— *impressiuscula* „ Le Natural. 1883 p. 206.
— *densepunctata* „ Not. Leyd. Mus. V 1883 p. 38.
— *elliptica* „ Bull. Soc. ent. Belg. 1891 p. CCXIV.
— *forticornis* „ Ann. „ „ „ 1892 p. 150.
— *flavida* „ „ „ „ „ „ „

Cistela piceocastanea Fairmaire Ann. Soc. ent. Belg. 1893 p. 30.
— *ocularis* „ Rev. d'Ent. XI 1892 p. 115.
— *fusciventris* „ „ „ „ „
Gonodera Corinthia „ Ann. Fr. 1884 p. 172.
— *atronitens* „ Ann. Belg. 1892 p. 151.
Mycetochara grandicollis „ „ „ „ p. 149.
— *longior* „ „ „ „ „
Cteniopus apicipalpis „ Ann. Fr. 1889 p. 47.
— *gracillimus* „ Not. Leyd. Mus. X p. 268.
— *impressicollis* „ Ann. Belg. 1892 p. 152.
— *crassus* „ „ „ „
Heliotaurus janthinus Raffray Rev. et Mag. Zool. 1873 p. 378.
Omophlus densepunctatus, cribricollis, foveicollis Fairmaire Ann. Belg. 1892 p. 153.

6. Die *Alleculiden* Nord-Amerikas haben eine eingehende Bearbeitung durch Casey (Ann. N. York Acad. Sc. 1891 p. 69—170) erfahren, aus welcher hier, zur Vervollständigung der früher mitgetheilten Tabellen von Leconte, noch einige Uebersichten ihren Platz finden mögen.

Die Gattungen der Nordamerikanischen *Alleculiden* nach Casey 1891.

1, Fortsatz des 1. Abdominalsegments zwischen den Hinterhüften breiter mit etwas gerundeter Spitze.
2, Tarsen ohne Lappen auf der Unterseite.
3, Fühler dick, Spitze verdickt und comprimirt, die vorletzten Glieder fast quer. (*Prostenus* Horn) *Xystropus* Sol.
3' Fühler mehr fadenförmig, die vorletzten Glieder länger als breit. *Lystronichus* Latr.
2' Tarsen mit Lappen auf der Unterseite. *Stenochidus* Lec.
1' Fortsatz des 1. Abdominalsegmentes zwischen den Hinterhüften schmal und spitz.
2, Tarsen mit Lappen auf der Unterseite.
3, Kopf in der Ruhe gegen das Prosternum und gegen die Vorderhüften geschlagen, ersteres stark abschüssig. (*Allecula* Lec.) *Lobopoda* Sol.
3, Kopf in der Ruhe frei, das Prosternum vor den Vorderhüften länger und weniger abschüssig.
4, Halsschild an der Spitze mehr oder weniger gerundet, die Seiten zur Basis nie convergirend.
5, Hinterwinkel des Halsschildes rechtwinklig oder etwas stumpf, Körper gewöhnlich mehr oder weniger parallelseitig. *Hymenorus* Muls.

5′ Hinterwinkel des Halsschildes mehr oder weniger spitz und nach hinten vorragend, Körper breiter und eiförmig. *Menoeceus* Champ.

4′ Halsschild herzförmig, an der Spitze abgestutzt, die Seiten nach hinten convergirend, die Hinterwinkel stärker vorragend. *Telesicles* Champ.

2′ Tarsen ohne Lappen auf der Unterseite.

3, Das 3. Fühlerglied, wenigstens beim ♀, gewöhnlich dem 4. fast gleich, Flügeldecken oft undeutlich.

4, Fühler kürzer, gewöhnlich dick, die Glieder stark konisch, Körperform länglich, fast parallel, die Punktirung und Behaarung gewöhnlich sparsam. *Mycetochara* Berth.

4′ Fühler länger, gewöhnlich schlanker, die Glieder sehr schwach konisch oder fast parallelseitig, Körperform eiförmig, die Punktirung und Behaarung gewöhnlich fein und sehr dicht. *Isomira* Muls.

3′ Das 3. Fühlerglied immer deutlich kürzer als das 4., aber beim ♀ länger als beim ♂.

4, Vordertarsen beim ♂ mehr oder weniger verbreitert.

5, Beine kurz, die Tarsen gewöhnlich deutlich kürzer als die Tibien, Körper der Länge nach wenig gewölbt.

6, Mandibeln zweispitzig, die beiden Spitzen gleich und scharf, Flügeldecken nur an der äussersten Spitze etwas klaffend, die Streifen seitlich geschwunden, das 6. Abdominalsegment des ♂ tief zweitheilig. *Tedinus* Cas.

6′ Mandibeln an der Spitze schräg abgestutzt, die Abstutzung schwach und ungleich zweilappig, Flügeldecken im Enddrittel (oder mehr) stark klaffend, die Punktstreifen überall deutlich, das 6. Abdominalsegment des ♂ fast nur abgestutzt. (*Cteniopus* Lec.) *Andrimus* Cas.

5′ Beine lang und schlank, die Tarsen so lang als die Tibien, Körper stärker, der Länge nach gewölbt, Mandibeln an der Spitze zweispitzig, die beiden Spitzen scharf und fast gleich, Flügeldecken in mehr als dem Enddrittel klaffend, überall tief gefurcht, das 6. Abdominalsegment des ♂ tief gespalten. *Capnochroa* Lec.

4′ Vordertarsen beim ♂ nicht erweitert, aber gewöhnlich stark comprimirt und verdreht, Körper gewöhnlich stark der Länge nach gewölbt.

5, Mandibeln deutlich zweispitzig, die Spitzen scharf und fast gleich, Fühler mehr oder weniger comprimirt und gesägt. (*Chromatia* Lec.) *Cistela* Flr.

5′ Mandibeln an der Spitze sehr schräg und schwach zweispitzig, die obere Spitze länger und breiter als die untere, scharf, Fühler lang und fadenförmig. *Androchirus* Lec.

Die Gattung *Hymenorus* ist in Nordamerika viel zahlreicher vertreten, als Leconte 1866 annahm; denn Casey beschreibt (Annals of New York Academy of Sc. 1891 pag. 83—122) nicht weniger als 46 Arten, von denen 32 neu. Die Uebersicht der Arten kann hier wegen Mangel an Raum nicht wiedergegeben werden.

Die Nordamerikanischen *Mycetochara*-Arten nach Casey 1891.

1, Vorderhüften kleiner, durch einen verhältnissmässig breiten Fortsatz des Prosternums von einander getrennt, der die Höhe der Hüften erreicht. 1. Gruppe.

1′ Vorderhüften durch einen schmalen, lamellenförmigen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt.

2, Vorderhüften sehr gross, kegelförmig und vorragend, meist an der Spitze zusammenstossend, der Prosternalfortsatz tiefer liegend als die Hüften, gewöhnlich horizontal. 2. Gruppe.

2′ Vorderhüften kleiner, der Prosternalfortsatz die Höhe der Hüften erreichend und convex. 3. Gruppe.

1. Gruppe.

1, Flügeldecken mit einem mehr oder weniger ausgedehnten rothgelben Schulterfleck.

2, Flügeldecken ohne Punktreihen.

3, Augen klein.

4, Behaarung äusserst kurz und sparsam, Körperform mehr schmal und gewölbt. L. 3,8—4,5 mm. *Haldemanii* Lec.

4′ Behaarung normal, Körperform breiter und flacher, Halsschild mehr quer. L. 3,9—6 mm. (♀ *laticollis* Lec.) *fraterna* Say

3′ Augen sehr gross, Flügeldecken mit vertieften Streifen, in denen aber keine Punktreihen stehen. L. 4 mm. *megalops* Cas.

2′ Flügeldecken mit deutlichen Reihen grösserer Punkte.

3, Halsschild kaum punktirt. L. 4 mm. (ex Say) *basilaris* Say

3′ Halsschild deutlich und tief punktirt.

4, Körper schmäler und flacher, Kopf und Halsschild klein, Flügeldecken deutlich mehr als doppelt so lang als breit. L. 5,2—6 mm. *tenuis* Lec.

4′ Körper gewölbter, Halsschild grösser.

5, Flügeldecken doppelt so lang als breit, Fühler ganz rothgelb. L. 5—5,8 mm. *foveata* Lec.

5′ Flügeldecken kaum mehr als $1^2/_3$ mal so lang als breit, Fühler dunkelbraun, an der Basis hell, Behaarung länger und mehr aufstehend. L. 4,7 mm. *gilvipes* Cas.

1′ Flügeldecken ganz einfarbig.

2, Flügeldecken ohne Punktreihen, Oberfläche stark glänzend, tief schwarz, sehr fein sparsam punktirt. L. 5,3 mm. *nigerrima* Cas.

2′ Flügeldecken mit deutlichen Reihen grösserer Punkte.

3, Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken und kaum breiter als der Kopf, sparsam punktirt, Augen gross. L. 5,5 mm. *gracilis* Lec.

3′ Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken, viel breiter als der Kopf, stark und sehr dicht runzlig punktirt, Augen klein. L. 4,5 mm. *rufipes* Lec.

2. Gruppe.

1, Flügeldecken mit einem rothen Schulterfleck.

2, Halsschild mit schmalen, abgesetzt verflachten Seitenrändern. L. 5 mm. *marginata* Lec.

2′ Halsschild ohne flach abgesetzte Seitenränder.

3, Augen kleiner, um ihre doppelte Breite von einander entfernt, Halsschild so breit als die Flügeldecken. L. 6,6 bis 7,5 mm. *binotata* Say

3′ Augen gross, um kaum mehr als ihre Breite von einander entfernt, Halsschild schmäler als die Flügeldecken. L. 5,5 mm. *longula* Lec.

1′ Flügeldecken ohne Schulterfleck.

2, Halsschild glänzend, äusserst fein und sparsam punktirt, Flügeldeeken sehr tief gestreift, fast gefurcht, Körperform gross. L. 8,5 mm. *bicolor* Coup.

2′ Halsschild stark und dichter punktirt, Flügeldecken mässig tief gestreift.

3, Halsschild ohne flach abgesetzte Seitenränder, Unterseite gewöhnlich hell mit zwei dunklen Endsegmenten, Flügeldecken ungleichmässig punktirt gestreift. L. 6,8—7,6 mm. *analis* Lec.

3′ Halsschild mit hinten flach ausgebreiteten Seiten, Unterseite ganz hellbraun, die Flügeldecken gleichmässiger punktirt-gestreift. L. 6,4—7 mm. *lugubris* Lec.

3. Gruppe.

1, Seiten des Halsschildes parallel oder zur Basis schwach divergirend, Hintertarsen sehr lang und schlank.

2, Halsschild kaum oder nicht schmäler als die Flügeldecken, das 1. Glied der Hintertarsen so lang als die übrigen zusammen.
3, Augen gross. L. 6,8 mm. *longipennis* Cas.
3′ Augen klein. L. 7 mm. *pacifica* Cas.
2′ Halsschild und Kopf sehr klein, Flügeldecken lang, das 1. Glied der Hintertarsen etwas kürzer als die übrigen zusammen. L. 5,5—6 mm. *procera* Cas.
1′ Seiten des Halsschildes zur Basis convergirend.
2, Hintertarsen schlank, die Schultern der Flügeldecken schwach vorspringend.
3, Flügeldecken mit punktirten Streifen. L. 4,7 mm. *pubipennis* Lec.
3, Flügeldecken ohne Spur von Punktstreifen, Körperform kräftig, das Halsschild stark quer. L. 4,8 mm. *nevadensis* Cas.
2′ Hintertarsen sehr kurz und dick, viel kürzer als die Tibien, das 1. Glied viel kürzer als die übrigen zusammen. L. 4 mm. *crassulipes* Cas.

Die Nordamerikanischen *Isomira*-Arten nach Casey 1891.

1, Flügeldecken ohne deutliche Punktreihen.
2, Endglied der Maxillartaster lang und schlank.
3, Das 3. Fühlerglied deutlich kürzer als das 4., wenigstens beim ♂.
4, Augen sehr gross, Stirn breit und tief eingedrückt, Färbung ganz hell. L. 5,2 mm. *iowensis* Cas.
4′ Augen klein oder mässig, Stirn nicht eingedrückt.
5, Färbung schwarz, Halsschild rothbraun, Flügeldecken sparsam punktirt. L. 3,4—4 mm. *discolor* Cas.
5′ Färbung ganz schwarzbraun, Flügeldecken sehr dicht punktirt. L. 4,4—4,8 mm. *tenebrosa* Cas.
3′ Das 3. Fühlerglied fast so lang als das 4.
4, Augen mässig gross oder klein und flach.
5, Augen mässig gross, Flügeldecken sehr dicht punktirt und behaart, Färbung überall hell gelb. L. 4,8—5,5 mm. *scricea* Say
5′ Augen klein und flach, Flügeldecken sparsamer, Kopf und Halsschild sehr fein und sehr dicht punktirt, Färbung veränderlich. L. 4,3—5,9 mm. *variabilis* Horn
4′ Augen sehr klein, aber gewölbt und vorragend, Kopf und Halsschild gröber punktirt. L. 4—4,3 mm. *luscitiosa* Cas.
2′ Endglied der Maxillartaster kürzer und breiter.

3, Die untere Seite des Endgliedes der Maxillartaster deutlich länger als die abgeschnittene Spitze, Punktirung überall sehr dicht, Färbung schwarzbraun. L. 4,9 – 5,3 mm. *pulla* Melsh.

3′ Die untere Seite des Endgliedes der Maxillartaster kaum länger als die abgeschnittene Spitzenseite.

4, Flügeldecken sparsam punktirt, nur mit 2 vertieften Streifen neben der Naht auf der Spitze.

5, Das 3. und 4. Fühlerglied bei ♂ und ♀ gleich, Halsschild klein, schmäler als die Flügeldecken. L. 5—5,8 mm. *quadristriata* Coup.

5′ Das 3. Fühlerglied kürzer als das 4., Halsschild grösser, fast so breit wie die Flügeldecken. L. 7 mm. *monticola* Cas.

4′ Flügeldecken dicht punktirt, mit feinen, aber überall deutlich eingedrückten Streifen. L. 6,8 mm. *oblongula* Cas.

1′ Flügeldecken mit Reihen kleiner Punkte, Endglied der Maxillartaster kaum kürzer und breiter als bei *sericea*, Augen gross.

2, Augen des ♂ um $^2/_3$ ihrer Breite von einander entfernt. L. 7 mm. *valida* Schz.

2′ Augen des ♂ um ihre volle Breite von einander entfernt. L. 7,7 mm. *texana* Cas.

Arten der Gattung *Andrimus* nach Casey 1891.

1, Hinterwinkel des Halsschildes seitlich vorragend. L. 3,7 mm. *Murrayi* Lec.

1′ Hinterwinkel des Halsschildes nicht vorragend.

2, Schultern sehr wenig vorragend. L. 7,3—8,5 mm. *brunneus* Cas.

2′ Schultern stark vorragend.

3, Halsschild fast ohne Basalgruben. L. 8,5 mm. *concolor* Cas.

3′ Halsschild mit kleinen, aber tiefen, deutlichen Basalgruben.

4, Augen des ♂ um ihre Breite von einander entfernt. L. 8 mm. *nigrescens* Cas.

4′ Augen des ♂ um weniger als ihre Breite von einander entfernt. L. 7,3 mm. *convergens* Cas.

Die Nordamerikanischen Arten der Gattung *Cistela* Fbr. nach Casey 1891.

1, Körper oval oder elliptisch, stark gewölbt, die Seiten der Flügeldecken mit denen des Halsschildes mehr oder weniger in continuirlicher Linie gerundet.

2, Schenkel roth.

3, Körper breit oval, Punktirung äusserst fein, Fühler des ♂ deutlich kürzer als der Körper. L. 7,5—9 mm. *brevis* Say

3′ Körper schmäler oval, Punktirung nicht so fein, Fühler des ♂ fast so lang als der Körper. L. 6,5—8,5 mm. *Thevenetii* Horn

2′ Schenkel schwarz.

3, Das 3. Fühlerglied des ♀ dreimal so lang als das 2., Halsschild fast doppelt so breit als lang. L. 8,5 mm. *pinguis* Lec.

3′ Das 3. Fühlerglied des ♀ nur doppelt so lang als das 2., Halsschild deutlich weniger als doppelt so breit als lang. L. 8,5—10 mm. *opaca* Lec.

1′ Körper länglich oder gestreckt, die Seiten der Flügeldecken geradliniger, meist in continuirlicher Linie mit denen des Halsschildes gerundet.

2, Körper grösser, Fühler lang und ungewöhnlich dünn, Halsschild weniger als doppelt so breit als lang. L. 12,5 mm. *marginata* Ziegl.

2′ Körper kleiner, Fühler sehr kräftig, kürzer und comprimirt, Halsschild kurz, mehr als doppelt so breit als lang, Oberseite ungewöhnlich sparsam punktirt. L. 6,8—7,8 mm. *amoena* Say

7. Die *Alleculiden* aus Central-Amerika sind von Champion ausführlich bearbeitet worden[1]). Von den behandelten 24 Gattungen sind 15 und von den 158 Arten 150 neu. Die meisten Arten sind leider nur mit Einzelbeschreibungen versehen, von den Gattungen aber ist folgende dichotomische Tabelle gegeben.

Die Gattungen Central-Amerikas nach Champion[2]).

1, Das vorletzte Tarsenglied gelappt, Fortsatz des ersten Abdominalsegments zwischen den Hinterhüften schmal dreieckig (Ausnahme *Menes*).

2, Flügel vollkommen ausgebildet.

3, Prosternum vor den Vorderhüften mehr oder weniger senkrecht abfallend, der Kopf an dasselbe anlegbar, Augen gewöhnlich sehr gross. — 46 Arten. *Lobopoda* Sol.

3′ Prosternum vor den Vorderhüften schräg abfallend und breiter.

4, Mandibeln tief gespalten, das 5. Abdominalsegment des ♂ abnorm, Körper metallisch, behaart. 1 Art. *Temnes* Champ.

4′ Mandibeln nur sehr schwach gespalten, das 5. Abdominalsegment des ♂ einfach, Körper nicht metallisch.

5, Halsschild schmäler als die Basis der Flügeldecken.

---

[1]) Biologia Centrali-Americana. Insecta. Coleoptera. Vol. IV. Heteromera Part. 1. 1884—1893 pag. 385—572.

[2]) loc. cit. 1888 pag. 386—387. — Hinzu kommt noch die Gattung *Amaropsis*, die pag. 567 so ungenügend beschrieben ist, dass sie sich nicht in die Tabelle einfügen lässt.

6, Halsschild nach hinten verengt, fast herzförmig. — 1 Art. *Telesicles* Champ.

6' Halsschild nach hinten nicht verengt.

7, Halsschild mit einer tiefen Quergrube auf der Basis, Körper unbehaart. — 5 Arten. *Charisius* Champ.

7' Halsschild ohne Quergrube, Körper behaart.

8, Fühler nicht sehr lang und nicht bei ♂ und ♀ fadenförmig.

9, Die Basalglieder der Fühler von gewöhnlicher Länge, die Endglieder bei ♂ und ♀ etwas verbreitert.

10, Halsschild breiter als lang. — 39 Arten. *Hymenorus* Mls.

10' Halsschild länger als breit, fast cylindrisch. — 1 Art. *Aeanes* Champ.[1])

9' Die Basalglieder der Fühler lang, das 4.— 6. Fühlerglied beim ♂ nach innen erweitert. — 1 Art. *Theatetes* Champ.

8' Fühler sehr lang und bei ♂ und ♀ mehr weniger fadenförmig.

9, Das Endglied der Lippentaster breit dreieckig, das Endglied der Maxillartaster ziemlich breit dreieckig, Flügeldecken mässig lang. — 11 Arten. (*Dietopsis* Sol.) *Allecula* Fbr.

9' Das Endglied der Lippentaster eiförmig mit abgestutzter Spitze, das Endglied der Maxillartaster gestreckt dreieckig, Flügeldecken sehr lang, parallelseitig und flach. — 8 Arten. *Alethia* Champ.

5' Halsschild wenigstens so breit als die Basis der Flügeldecken.

6, Halsschild so breit als die Basis der Flügeldecken.

7, Mesosternum der Länge nach gewölbt, nach vorn senkrecht abfallend, Beine und Fühler ziemlich kurz, Körper eiförmig. — 1 Art. *Polyidus* Champ.

7' Mesosternum einfach, Beine und Fühler kurz, Körper kurz eiförmig. — 2 Arten. *Menes* Champ.

6' Halsschild breiter als die Basis der Flügeldecken, doppelt so breit als lang.

7, Kopf von oben sichtbar, Fühler nicht comprimirt, lose gegliedert, das 3.—5. Glied bisweilen beim ♂ verbreitert. — 3 Arten. *Menoeceus* Champ.

---

[1]) loc. cit. pag. 566.

7′ Kopf von oben nicht sichtbar, Fühler comprimirt, dicht gegliedert, kurz. — 1 Art. *Diopoenus* Champ.

2′ Flügel nicht vollkommen ausgebildet.

3, Flügel unvollständig entwickelt, Halsschild lang und cylindrisch, Fühler lang, mit kegelförmigen Gliedern, Körper unbehaart. — 1 Art. *Narses* Champ.

3′ Flügel fehlen.

4, Beine und Fühler lang und schlank, Kopf kurz, Augen den Vorderrand des Halsschildes erreichend, Körper etwas metallisch. — 1 Art. *Pitholaus* Champ.

4′ Beine und Fühler kräftiger, Kopf länger, die Augen den Vorderrand des Halsschildes nicht erreichend, Körper matt. — 9 Arten. *Phedius* Champ.

1′ Das vorletzte Tarsenglied ohne Lappen.

2, Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes zwischen den Hinterhüften schmal dreieckig.

3, Das 3. Fühlerglied kürzer als das 4. (beim ♂ oft sehr kurz) das 4.—10. beim ♂ länger und breiter. — 12 Arten[1]). *Cistela* Fbr.

3′ Das 3. und 4. Fühlerglied von gleicher Länge, das 4.—10. beim ♂ kaum abweichend. — 5 Arten. *Isomira* Muls.

2′ Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes zwischen den Hinterhüften breit dreieckig.

3, Kopf fast rüsselförmig verlängert, Fühlerglieder (♀) cylindrisch. — 2 Arten. *Erxias* Champ.

3′ Kopf nicht verlängert.

4, Schenkel gekeult, die Endglieder der Fühler sehr breit und flach. — 1 Art. *Prostenus* Latr.

4′ Schenkel ungekeult.

5, Halsschild so breit als die Flügeldecken. — 1 Art. *Cteisa* Sol.

5′ Halsschild schmäler als die Flügeldecken.

6, Die vorletzten Fühlerglieder quer oder ungefähr so lang als breit. — 3 Arten. *Xystropus* Sol.

6′ Die vorletzten Fühlerglieder länger als breit, Fühler fadenförmig oder flach. — 3 Arten. *Lystronychus* Latr.

---

[1]) Ob diese Gattung unserer *Pseudocistela* oder unserer *Gonodera* oder keiner von beiden entspricht, lässt sich nicht entscheiden.

In der **Nicolaischen Verlags-Buchhandlung R. Stricker** in **Berlin** ist erschienen:

Erichson, Dr. W. F., Naturgeschichte der Insecten Deutschlands. Fortgesetzt von **Prof. Dr. H. Schaum, Dr. G. Kraatz, H. von Kiesenwetter, Jul. Weise, Edm. Reitter** und **Dr. G. Seidlitz.**

Erste Abtheilung: Coleoptera.

Band I. erste Hälfte. Bearbeitet von **H. Schaum.** gr. 8°. 1860. geh. 13 M. 50 Pf.
Inhalt: Cicindelinen und Carabicinen.

» I. zweite Hälfte. Liefg. 1. Bearbeitet von **H. Schaum** und **H. von Kiesenwetter.** gr. 8°. 1868. geh. 3 M.
Inhalt: Dytiscidae.

» II. Bearbeitet von **G. Kraatz.** gr. 8°. 1858. geh. 18 M.
Inhalt: Staphylinen.

» III. Bearbeitet von **W. F. Erichson.** gr. 8°. 1848. geh. 15 M.
Inhalt: Scaphidilia. Trichopterygia. Anisotomidae. Nitidulariae. Colydii. Cucujipes. Cryptophagidae. Dermestidae. Mycetophagidae. Byrrhii. Parnidae. Heteroceridae. Scarabaeidae.

» III. zweite Hälfte. Liefg. 1, 2. Bearbeitet von **Edm. Reitter.** gr. 8°. 1882—1885. geh. 10 M. 50 Pf.
Inhalt: Psclaphidae. Scydmaenidae. Silphidae. Anisotomidae. Clambidae. Scaphidilia.

» IV. Bearbeitet von **H. von Kiesenwetter.** gr. 8°. 1857—1863. geh. 12 M.
Inhalt: Buprestidae. Elateridae. Dascillidae. Malacodermata. Melyridae. Cleridae. Lymexylidae.

» V. Liefg. 1. Bearbeitet von **H. v. Kiesenwetter.** gr. 8°. 1877. geh. 4 M.
Inhalt: Anobiadae. Cioidae.

» V. Liefg. 2. Bearbeitet von **Dr. G. Seidlitz.** gr. 8°. 1893. geh. 6 M.
Inhalt: Tenebrionidae (Blaptini—Pedinini).

» V. Liefg. 3. Bearbeitet von **Dr. G. Seidlitz.** gr. 8°. 1894. geh. 6 Mk.
Inhalt: Tenebrionidae (Opatrini—Ulomini).

» V. Liefg. 4. Bearbeitet von **Dr. G. Seidlitz.** gr. 8°. 1895. geh. 6 M.
Inhalt: Tenebrionidae (Tenebrionini—Helopini).

» V. Zweite Hälfte. Liefg. 1. Bearbeitet von **Dr. G. Seidlitz.** gr. 8°. 1896. geh. 9 M.
Inhalt: Alleculidae.

» VI. Bearbeitet von **Jul. Weise.** gr. 8°. 1882—1893. geh. 33 M.
Inhalt: Chrysomelidae.

Kroll's Buchdruckerei, Berlin S.

NATURGESCHICHTE

DER

INSECTEN DEUTSCHLANDS

BEGONNEN VON

DR. W. F. ERICHSON

FORTGESETZT VON

Prof. Dr. H. SCHAUM, Dr. G. KRAATZ, H. v. KIESENWETTER, JULIUS WEISE, EDM. REITTER UND **Dr. G. SEIDLITZ.**

ERSTE ABTHEILUNG.

COLEOPTERA.

FÜNFTER BAND.

ZWEITE HÄLFTE.

ZWEITE LIEFERUNG. BOGEN 20 BIS 43.

BEARBEITET VON

DR. GEORG SEIDLITZ.

BERLIN 1898.

NICOLAISCHE VERLAGS-BUCHHANDLUNG

R. STRICKER.

Zur Nachricht.

Wir sind in der angenehmen Lage mittheilen zu können, dass wir die Fortsetzung des von Erichson begonnenen Werkes nunmehr ganz in die Hände von Dr. v. Seidlitz gelegt haben, der für möglichst rasche Beendigung des Werkes Sorge tragen will.

Die Verlags-Buchhandlung.

Noch zu Kiesenwetter's Lebzeiten hatte ich diesem versprochen, den Curculionenband des Erichson'schen Werkes zu bearbeiten, sobald ich nach Deutschland übersiedeln würde; denn in Dorpat, wo ich damals Docent war, konnte ich an ein solches Unternehmen nicht denken. Nach meiner Uebersiedelung nach Königsberg in Pr., fand ich als Assistent am anatomischen Institut und Privatdocent in der medicinischen Facultät längere Zeit zu entomologischen Arbeiten gar keine Zeit, bis ich, durch die zweite Aufl. der Fauna baltica veranlasst, mich denselben wieder vollständig gewidmet habe und jetzt das, dem unvergesslichen Freunde Kiesenwetter gegebene Versprechen zu erfüllen in der Lage bin. Ich glaube jedoch im Sinne des Verstorbenen zu handeln, wenn ich auf besonderen Wunsch der Verlagshandlung zunächst den von Kiesenwetter begonnenen V. Band, der die gesammten *Heteromeren* aufzunehmen hat, beendige und dann erst an die Bearbeitung der *Curculioniden* im weitesten Sinne gehe, die den VII. Bd. bilden sollen. Die *Coccinelliden* haben wir vom bewährten Mitarbeiter Weise zu erwarten. Für die dann noch fehlenden *Hydrophiliden* (I. Bd. 2), *Histeriden* und *Lathridiiden* (III. Bd. 2), *Scolytiden* (VIII. Bd.) und *Cerambyciden* (IX. Bd.), hoffe ich Mitarbeiter zu finden. Zum Schluss wird dann die Abtheilung *Coleoptera* noch durch einen Schlussband, mit einer Uebersicht der gesammten Familien und mit etwa nothwendigen Nachträgen, zu ergänzen sein.

München, Mai 1898. **Dr. Georg v. Seidlitz.**

8. Von exotischen Gattungen sind ferner beschrieben worden:
Synatractus Macleay Proc. Linn. Soc. N. S. Wales II 1888 p. 312.
Omedes Broun Manuel New Zealand Col. P. VI 1893 p. 1170.
Buxela Fairmaire Ann. Soc. ent. Belg. 38. 1894 p. 28.
Charistela „ „ „ „ „ 38. 1893 p. 311.

9. Als zur Gattung *Allecula* gehörend sind ferner bis 1894[1]) beschrieben worden:
Allecula punctatella Fairmaire Ann. Soc. ent. Belg. 1894 p. 26.
— *piceata* „ „ „ „ „ „
— *squalescens* „ „ „ „ „ „
— *tennis* „ „ „ „ „ „
— *holomelaena* „ „ „ „ „ „
— *sordida* Horn Proc. Calif. Acad. Sc. IV Part. I 1894 p. 432.

10. Auf p. 217 ist nachzutragen, dass schon Schrank 1781 den *Cteniopus flavus* aus Oesterreich ziemlich ausführlich beschrieben hat.

11. Von *Heliotaurus maroccanus* hat mir auch ein Männchen (Mus. Oertzen) vorgelegen. Die innere Klaue der Vordertarsen hat bei demselben einen starken Zahn. Die Flügeldecken sind nur beim Weibchen so auffallend breit.

12. Am Schluss der Gattung *Heliotaurus* p. 232 sind die Diagnosen der neuen Arten ausgefallen, die hier folgen:

Heliotaurus.

Specierum novarum diagnoses.

1, Prothorace rubro parce punctato elytrisque nigris nudis, corpore nigro-piloso, tarsis anticis maris angustis, unguiculis simplicibus, epipleuris sensim angustatis, mento maris simplici, coxis anticis simplicibus.

Heliotaurus crassidactylus: tarsis anticis maris articulo quarto brevi, ultimo subdilatato. L. 9 mm. Lusitania, Hispania.

Heliotaurus tenuipes: tarsis anticis maris articulo quarto elongato, ultimo angusto. L. 8 mm. Hispania.

1' Prothorace elytrisque breviter nigro pilosis, tarsis anticis maris simplicibus, unguiculis basi subdenticulatis, coxis anticis simplicibus.

Heliotaurus subpilosus: niger, prothorace angusto, lateribus subparallelis, elytris punctato-striatis, interstitiis planis rude punctatis, mento maris spinula armato. L. 7—9,5 mm. Tunis.

13. *Omophlus gracilipes* kommt auch in Griechenland vor, was p. 258 nachzutragen ist. Oertzen hat ihn in Attica und auch auf Creta und Euboea gesammelt.

[1]) Nach dem Jahresbericht von Kolbe. Die Berichte für 1895 und 1896 sind noch nicht erschienen.

LAGRIIDAE.

Westwood Introd. mod. Class. Ins. I. 1839 p. 289. — Leconte Class. Col. N. Amer. 1862 p. 245. — ed. II 1883 p. 392. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. XXXIX. — ed. II 1891 p. XLIX. — Fauna transsylv. 1891 p. XLIX.

Lagriariae Latreille Fam. nat. 1825 p. 381. — Thomson Skand. Col. I 1859. p. 126. — VI 1864 p. 273.

Lagriites Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 255.

Lagriae Redtenbacher Gatt. deutsch. Käf.-Fauna 1845 p. 134. — Fauna austr. 1849 p. 628.

Lagriides Blanchard Hist. Ins. II 1845 p. 39. — Mulsant Col. Fr. Latip. 1856 p. 12. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 563. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 634. — ed. III 1874 II p. 148. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 359.

Coxae anticae contiguae aut subcontiguae, conicae, acetabulis postice occlusis, intermediae subcontiguae.
Unguiculi simplices, aequales.
Antennae sub margine capitis insertae.
Tarsi anteriores quinque-, postici quadriarticulati.

Die vorliegende Familie umfasst diejenigen Gattungen der *Heteromeren*, welche nach hinten geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften, an einander stossende oder höchstens durch einen ganz schmalen Fortsatz des Prosternums von einander getrennte Vorderhüften, einfache Klauen und unter dem (nur wenig überragenden) Seitenrande des Kopfes eingelenkte Fühler haben. Sie stehen daher sowohl den *Tenebrioniden* als auch den *Cisteliden* sehr nahe und bilden mit ihnen eine natürliche Gruppe innerhalb der *Heteromeren*, die allen anderen Familien durch die hinten geschlossenen Gelenkhöhlen der Vorderhüften und die unter dem Seitenrande des Kopfes eingelenkten Fühler scharf gegenübersteht. Von den *Cisteliden*, mit denen unsere Familie die genäherten Vorderhüften gemein hat, unterscheidet sie sich nur durch einfache Klauen und von den *Tenebrioniden*, mit denen sie die einfachen Klauen gemein hat, durch die genäherten Vorderhüften.

Die Gelenkhaut der Oberlippe, durch welche sie mit dem Kopfschilde verbunden ist, ist bald sehr deutlich sichtbar (z. B. bei *Arthromacra*), bald nur wenig in dem Ausschnitt des Kopfschildes sichtbar (z. B. bei *Lagria*), bald gar nicht sichtbar (*Eutrapela*, *Agnathus*, *Petria*). Das Kopfschild ist vorn bald gerade abgestutzt (*Arthromacra*, *Petria*), bald ausgerandet (*Lagria*, *Eutrapela*, *Agnathus*). Die Fühler sind vor den Augen, unterhalb einer nur kleinen Vorragung des Seitenrandes des Kopfes eingelenkt, die nur unbedeutend die Basis des ersten Fühlergliedes überragt. Diese Vorragung erreicht aber niemals den Vorderrand der Augen. Die Fühler sind schnurförmig, zur Spitze oft etwas verdickt (*Lagria*), oder fadenförmig lang (*Statyra*, *Petria*, *Trachelostenus*) oder mit dreigliedriger Keule. Oft ist beim Männchen das Endglied beträchtlich verlängert (*Lagria* excl. *Chrysolagria*, *Arthromacra*). Die Augen sind stets gross, am Vorderrande bald deutlich (*Lagria*), bald nicht ausgerandet (*Arthromacra*, *Petria*). Ihre Ausrandung ist stets nur durch eine flache einspringende Chitindecke bewirkt, niemals (wie bei den meisten *Tenebrioniden* und bei einigen *Cisteliden*) durch den eindringenden Seitenrand des Kopfes. Hinter den Augen ist der Kopf meist mässig eingeschnürt, bisweilen gar nicht eingezogen (einige *Lagria*-Arten, *Agnathus*, *Trachelostenus*), bisweilen stark eingeschnürt (*Statyra*). Das Halsschild hat nur selten einen deutlichen scharfen Seitenrand (subg. *Microlagria*), meist ist er undeutlich (*Lagria*) oder ganz geschwunden (*Arthromacra*, *Statyra*, *Eutrapela*, *Agnathus*, *Petria*).

Die Flügeldecken sind an der Basis stets ungerandet und allmählig abfallend, also nach dem Typus der zweiten Unterfamilie der *Alleculiden* gebildet[1]), und stets deutlich breiter als die Basis des Halsschildes. Die vortretenden Schultern derselben bedingen den, allen *Lagriiden* eigenen Habitus. Sie umschliessen den Hinterleib ganz fest nur bei *Agnathus* (und bei *Trachelostenus*?), ziemlich fest bei *Lagria*, *Arthromacra*, *Eutrapela* und *Statyra*, gar nicht bei *Petria*, bei der sie auch (der einzige Fall in der Familie) verkürzt und nach hinten verschmälert sind. Die Epipleuren sind stark entwickelt bei *Lagria*, schmal bei *Arthromacra* und *Eutrapela*, ganz fehlend bei *Agnathus* und *Petria*.

Die Flügel sind fast immer ausgebildet, nur bei den Weibchen der Untergattung *Apteronympha* fehlen sie ganz. Roger hat sie von einer *Lagria*-Art beschrieben[2]). Sie sind fast immer ganz von den Flügeldecken bedeckt, nur bei *Petria* bleiben sie, wegen der

[1]) Vergl. p. 2.

[2]) Vergl. die Gattungsbeschreibung von *Lagria*.

verkürzten und verschmälerten Flügeldecken, zum grössten Theile unbedeckt.

Auf der Unterseite liegen die wichtigsten Familienmerkmale. Die Vorderhüften sind konisch und vorragend, meist an einander stehend, selten durch einen ganz schmalen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt (*Arthromacra*, *Eutrapela*, *Statyra*, *Trachelostenus*). Ihre Gelenkhöhlen sind hinten geschlossen. Die Mittelhüften sind wenig von einander getrennt und haben meist kleine Trochantinen[1]), nur bei *Agnathus* haben sie keine. Sie sind meist wenig vorragend und ziemlich kuglig, nur bei *Petria* ragen sie stark zapfenförmig vor. Die Hinterhüften stossen selten an einander (*Petria*), meist sind sie ziemlich stark getrennt. Sie liegen selten ganz in einem Niveau mit dem Abdomen (*Agnathus*), meist überragen sie dasselbe nur wenig, selten stark (*Petria*). Sie reichen nach aussen bis an die Epimeren des Metasternums.

Die Beine sind meist beträchtlich lang, nur bei *Agnathus* ziemlich kurz. Die Tibien haben bei den Unterfamilien *Lagriini* und *Agnathini* keine, bei den übrigen Unterfamilien dagegen kurze Enddornen. Auch *Lagriostira* Fairm. soll welche haben[2]). Die Tarsen sind nach zwei verschiedenen Typen gebildet. Bei der Unterfamilie *Lagriini* ist ihr vorletztes Glied verbreitert, etwas herzförmig (aber nicht zweilappig) und ragt unter dem Klauenglied, welches auf seiner Oberseite nahe der Basis in einer Grube eingelenkt ist, wie ein Lappen vor. Bei den drei übrigen Unterfamilien sind die Tarsen einfach, das vorletzte Glied ist schmal und das Klauenglied ist an seiner Spitze eingelenkt. Die Klauen sind stets einfach und beide gleich. Geschlechtsmerkmale des Männchens kommen nur selten an den Tibien (z. B. *Lagria Grenieri*) vor.

Das Abdomen besteht in der Regel aus fünf sichtbaren Segmenten. Nur beim Männchen einiger Gattungen (*Arthromacra*, *Eutrapela*, *Statyra* ex parte) ist noch ein kleines sechstes Segment sichtbar. Es ist an den Seiten meist gerandet, nicht schmäler als der Metathorax, nicht (*Agnathus*) oder mässig schmäler als die Flügeldecken. Nur bei *Petria* ist es ungerandet, drehrund und viel schmäler als der Metathorax. In der Regel liegt es etwas (bei *Agnathus* gar nicht) tiefer als die Hinterhüften und hat am ersten Segment einen scharfen, gerandeten Ausschnitt für dieselben, nur bei *Petria* liegt es viel tiefer und hat keinen solchen Ausschnitt[3]).

[1]) Auch bei *Petria*. Semenow macht darüber keine Angaben.

[2]) Auch bei einigen Arten von *Statyra* kommen nach Champion kleine Enddornen vor.

[3]) Vergl. p. 3 die entsprechenden zwei verschiedenen Bildungen des Abdomens bei den *Alleculiden*.

Die Männchen zeichnen sich oft durch die Fühlerbildung aus (*Lagria*, *Arthromacra*), indem das letzte Glied bedeutend verlängert ist, oder andere Glieder erweitert sind, oft durch verschmälerte Stirn, grössere Augen, kleinere Schläfen, oft durch schmäleres Halsschild und schmälere Flügeldecken, selten durch gekrümmte Hintertibien (*Lagria lata* und *Grenieri*). Selten bilden die Weibchen dadurch eine Ausnahme von der Regel, dass ihnen die Flügel fehlen (subg. *Apteronympha*).

Die Larven sind von zwei Gattungen, und in der einen Gattung von vier Arten bekannt, die in chronologischer Reihenfolge durch folgende Autoren beschrieben wurden:

1829 Lyonnet . . . . . *Lagria hirta*
1839 Westwood . . . . . *(Lagria hirta)*
1842 Erichson . . . . . *Lagria grandis*
1853 Heeger . . . . . *(Lagria hirta)*
1855 Perris . . . . . *(Lagria hirta)*
— . . . . . *Lagria lata*
1855 Mulsant . . . . . *(Lagria hirta)*
— . . . . . *Lagria atripes*
1856 — . . . . . *Agnathus decoratus*
1858 Graëlls . . . . . *(Lagria lata)*
1859 Lacordaire . . . . . *(Lagria hirta)*
— . . . . . *(Lagria lata)*
— . . . . . *(Lagria grandis)*
— . . . . . *(Agnathus decoratus)*
1864 Thomson . . . . . *(Lagria hirta)*
1866 Mulsant . . . . . *(Agnathus decoratus)*
1876 Graëlls . . . . . *(Lagria lata)*
1877 Schiödte . . . . . *(Lagria hirta)*
1880 Kittel . . . . . *(Lagria hirta)*

In systematischer Reihenfolge sind die Larven folgender 5 Arten beschrieben:

Lagria hirta, *atripes*, *lata*, *grandis*.
Agnathus decoratus.

Ausserdem wurden als zu der Familie gehörend noch beschrieben:

1842 Erichson . . . . . *Phymatodes* spec.
1877 Schiödte . . . . . *Phymatodes* tuberculatus.

Erichson beschrieb 1842[1]) die Larve einer *Lagria* aus Neuholland (*grandis*) und einer *Phymatodes*-Art aus Columbien[2]) und

[1]) Wiegmann's Archiv 1842 I 369. — Uebers. v. Chapuis und Candèze Cat. Larv. Col. 1853 p. 183.

[2]) Es könnte die noch nicht beschriebene, von Lacordaire (Gen. V p. 395 nota 2) nur benannte *Phym. denticollis* sein, die aus Columbien stammt. Lacordaire's Angabe (loc. cit. p. 564), Erichson habe die Larve von *Phymatodes tuberculata* beschrieben, beruht auf einem Irrthum.

hob ziemlich dieselben Unterschiede zwischen beiden hervor, die Schiödte zwischen den Larven von *Lagria hirta* und von *Phymatodes tuberculatus* constatirt, betonte aber andererseits die Uebereinstimmungen zwischen ihnen, durch welche die Zugehörigkeit beider Gattungen[1]) zu einer Familie und die Entfernung dieser von den *Tenebrioniden* bewiesen werde. In der That haben die Larven mit *Tenebrioniden*-Larven gar keine Aehnlichkeit und zeigen durch den flachen Körper mit scharfen Seitenrändern und den Mangel der Nachschieber eine wesentliche Abweichung. Sie sehen eher den Larven der *Silphen* (Erichson) oder der *Dermestiden* (Lacordaire) ähnlich, was aber natürlich nur auf Analogie und nicht auf Homologie hinweist. Hierdurch wird auch die Annahme Lacordaire's[2]), dass die Aehnlichkeit zwischen den Larven von *Lagria* und *Phymatodes* ebenfalls nur auf Analogie beruhe[3]), entschieden erleichtert und wir brauchen nicht den Larven zu Liebe die Stellung von *Phymatodes*, die Lacordaire wohl mit Recht bei den *Tenebrioniden* sieht, zu Gunsten der *Lagriiden* zu ändern; denn die ganze Bildung von *Phymatodes* beweist seine Zugehörigkeit zu den *Tenebrioniden*, und wenn man die Gattung zu den *Lagriiden* bringen wollte, so würde man, wie Lacordaire richtig bemerkt, keinen Unterschied mehr zwischen den beiden Familien constatiren können[4]).

---

[1]) Damals war die Gattung *Phymatodes* von Dejean nur aufgestellt, beschrieben wurde sie erst 1845 (sehr ungenügend) von Blanchard, Hist. Ins. II 1845 p. 39.

[2]) Gen. V p. 564 Nota.

[3]) Wegen der Unterscheidung zwischen Analogie und Homologie kann ich auf meine „Darwinsche Theorie" II. Aufl. 1875 p. 219 verweisen.

[4]) In diesem Falle erweist es sich als sehr richtig, was Erichson in der Einleitung zur „Systematischen Kenntniss der Insectenlarven" (Wiegm. Arch. 1841 I p. 62 u. 64) sagt: „Es ist auch zu hoffen, dass die Systematik der Insecten durch eine genauere Kenntniss der früheren Stände unendlich gewinnen werde, man darf diese Hoffnungen aber nicht so hoch stellen, dass darin alles und das alleinige Heil der Systematik beruhe, namentlich darf man nicht darauf rechnen, dass eine Eintheilung nach den Larven mit einer solchen nach den vollkommenen Insecten überall genau zusammenfallen werde." — „Ist es auch nicht möglich, die Bildung der Larven der systematischen Eintheilung zu Grunde zu legen, ist es doch immer höchst wichtig, ja wesentlich nothwendig, dieselbe zu berücksichtigen und die Kenntniss der früheren Stände bleibt, abgesehen davon, dass sie ein integrirender Theil der Naturgeschichte überhaupt ist, auch für die Systematik von ungemeinem Vortheil, wäre es auch nur als ein Prüfstein einer nach anderen Principien gewonnenen Eintheilung." — Wenn Erichson in dem speciellen Falle von *Phymatodes* mehr nach den Larven als nach den Merkmalen der Imagines geurtheilt hat, so hat das seinen Grund darin, dass damals *Phymatodes* überhaupt noch nicht von *Lagria* morphologisch unterschieden

Schiödte[1]) schildert die Larven der *Lagriidae* (d. h. von *Lagria* und *Phymatodes*) im Wesentlichen wie folgt:

Tarsen klauenförmig.

Beine ziemlich lang, Schreitbeine, nach hinten an Länge zunehmend, ohne Stacheln.

Kopf frei vorragend geneigt, der Mund nach unten gerichtet, ohne halsförmige Einschnürung, das Hinterhauptsloch liegt ganz hinten.

Clypeus getrennt, Oberlippe gross, die Mandibeln bedeckend.

Fühler über den Mandibeln eingelenkt, seitlich stehend, zweigliedrig, ohne Anhänge, das Endglied gestreckt, keulenförmig (die Gelenkhaut des Basalgliedes aus der Gelenkhöhle vorragend, so dass man sie leicht für ein besonderes Glied halten kann).

Ocellen gewölbt vorragend, jederseits fünf.

Maxillartaster dreigliedrig.

Lippentaster zweigliedrig.

Abdomen gestreckt, das neunte Segment überragt das nach unten gewandte Analsegment, so dass es das Hinterende des Körpers darstellt.

Analsegment sehr kurz, unbewaffnet, ohne Nachschieber.

Stigmen zweilippig, mit nur einer Spalte.

Er beschreibt darauf die Larven von *Phymatodes tuberculatus* aus Süd-Amerika und von *Lagria hirta*[2]). Die der letztgenannten Gattung zeichnet sich durch kürzere Fühler, mit einfach keulenförmigem Endgliede, und durch schmäleren Körper aus.

Die Larven der Gattungen sind wie folgt zu unterscheiden, wobei wir des Vergleiches halber auch die von *Phymatodes* mit in Betracht ziehen:

Die Larven der *Lagriiden.*

1, Jederseits 5 Ocellen, Körper ziemlich breit, höchstens 5 mal so lang als breit, die 3 letzten Abdominalsegmente etwas schmäler.

2, Fühler länger als der Kopf, das 2. Glied 16mal so lang als

---

worden war und auch noch keine Untersuchung über die Unterschiede zwischen *Tenebrioniden* und *Lagriiden* angestellt waren. Die Systematik der *Heteromeren* war von Erichson noch nicht in Angriff genommen. Uebrigens nimmt die Larve von *Bolitophagus* eine ähnliche Ausnahmestellung unter den *Tenebrioniden*-Larven ein wie die von *Phymatodes*, worauf schon Erichson aufmerksam gemacht hat (loc. cit. p. 366).

[1]) Naturhist. Tidsskr. III. Ser. XII. Bd. 1879—1880 p. 520, tab. XIV.

[2]) loc. cit. p. 521—531.

das 1., Körper sehr breit, nur $3^1/_2$mal so lang als breit, das letzte Dorsalsegment unbewaffnet. Hierher würden die Larven von *Phymatodes* gehören.

2′ Fühler etwas länger als der halbe Kopf, das 2. Glied etwa 4mal so lang als das 1., Körper etwa 5mal so lang als breit, mit langen Haaren besetzt, das letzte Dorsalsegment hinten verschmälert und in 2 kleine Spitzen ausgezogen. *Lagria*

1′ Keine Ocellen, Körper schmal und gestreckt, die 3 letzten Segmente etwas vergrössert, das letzte Dorsalsegment mit 2 grossen aufgebogenen Haken bewaffnet, Fühler kürzer als der halbe Kopf, das 2. Glied $1^1/_2$mal so lang als das 1. *Agnathus*

Die Charakteristik der Larven der europäischen Arten und die Literatur wird bei den einzelnen Gattungen gegeben werden. Dagegen geben wir hier noch eine vergleichende Uebersicht der Larven der *Lagriiden*, *Pyrochroiden* und *Pythiden*, denen Mulsant eine nähere Verwandtschaft mit einander zuschrieb.

Die Larven der *Lagriiden*, *Pyrochroiden* und *Pythiden*.

1, Kopf senkrecht, Mund nach unten gerichtet, Beine mässig lang, nahe der Mittellinie der Thoraxringe eingelenkt (*pedes ambulatorii* Schiödte), Körper breit oder schmal und etwas flach gedrückt. *Lagriidae*

1′ Kopf horizontal, Mund nach vorn gerichtet, Beine sehr kurz, nahe den Seiten der Thoraxringe eingelenkt (*pedes reptorii* Schiödte), Körper schmal und ganz oder ziemlich flach gedrückt.

2, Kopf ganz frei vorragend, das 8. Abdominalsegment verlängert. *Pyrochroidae*

2′ Kopf etwas in den Prothorax eingesenkt, das 8. Abdominalsegment nicht grösser als die übrigen. *Pythidae*

Die Puppe ist von *Lagria hirta*[1]) und von *Agnathus decoratus*[2]) bekannt. Die der ersten hat wie die der *Tenebrioniden* und *Alleculiden* seitlich grosse Anhänge an den Abdominalsegmenten, die aber nicht gezackt, sondern keulenförmig sind. Der Puppe von *Agnathus* dagegen fehlen diese Anhänge ganz und sie ist ausserdem durch den rüsselförmig verlängerten Kopf sehr ausgezeichnet.

In anatomischer Hinsicht ist *Lagria hirta* von Stein[3]) auf ihre

[1]) Vergl. p. 326.

[2]) Vergl. p. 362.

[3]) Stein Vergl. Anat. und Phys. der Ins. 1847 p. 93 u. 127. — Siebold Lehrb. d. vergl. Anat. d. wirbellos. Thiere 1848 p. 650.

weiblichen Geschlechtsorgane, *Lagria lata* von Dufour[1]) ausführlicher untersucht worden. Es ist bemerkenswerth, dass beiden das *Receptaculum seminis* ganz fehlt[2]). Stein[3]) sagt hierüber: „Bei *Lagria hirta* fehlt ein besonderer Samenbehälter; in den Anfang des Stieles der Begattungstasche mündet mit sehr kurzem Ausführungsgange ein kurzer, bandförmiger Follickel, der wahrscheinlich als Anhangsdrüse fungirt. Da wo die Scheide in das Scheidenmastdarmrohr eintritt, ist jederseits eine ansehnliche, sitzende, rundlichlappige, glattgedrückte, accessische Drüse eingefügt, deren innere Höhlung ich mit zahllosen, zitternden, vibrionenartigen Körperchen angefüllt fand, deren Ursprung und Bedeutung mir völlig räthselhaft geblieben ist.“ — Und über die Art, wie die Befruchtung bei diesem Mangel eines *Receptaculums* mit Hülfe von Spermatophoren vor sich geht, äussert Stein[4]) sich wie folgt: „In der länglich eiförmigen, kurz gestielten Begattungstasche von *Lagria hirta* fand ich nur einen, der Begattungstasche conformen Samenschlauch; der länglich eiförmige Körper desselben füllte die eigentliche Begattungstasche genau aus, sein stielartiges Ende, welches sich durch den Stiel der Begattungstasche bis in die eigentliche Scheide hineinerstreckte, schwebte frei in dem Stiel der Begattungstasche.“ —

Die Scheide ist röhrenförmig und der über der Einmündung des Einganges gelegene Theil erweitert sich allmählich von dieser Einmündungsstelle an. Die *Bursa copulatrix* ist ein keulenförmiger Schlauch[5]). Die Eierstöcke sind, wie bei den meisten *Heteromeren*, büschelförmig (*ovaria fasciculata*) aus 30—40 (bei *L. hirta*) Eiröhren zusammengesetzt[6]).

Im Uebrigen fand Dufour bei *Lagria lata* den Tractus intestinalis etwa von doppelter Körperlänge, den Oesophagus ohne Kropf, den Chylusmagen lang cylindrisch, ganz platt, 6 malpigische Gefässe, beim Männchen 2 grosse traubenförmige Hoden nebst 2 Paaren, in die Vasa deferentia mündender Anhangsdrüsen (*vésicules*

---

[1]) Ann. Sc. nat. IV Ser. T. 9. 1858 p. 1—22. — Gerstäcker Bericht pro 1858 p. 54.

[2]) Gerstäcker's Bemerkung zu Dufour's Arbeit, die von demselben beschriebene Bursa copulatrix sei „wohl eher das Receptaculum seminis“ wird dadurch hinfällig, dass Dufour's Befund sich mit Stein's Angabe deckt. (Vergl. loc. cit. p. 54, Z. 22—23). — In derselben Lage sollen auch *Xantholinus punctulatus, Lathridius porcatus* und *Notoxus monoceros* sein.

[3]) Vergl. Anat. u. Physiol. der Ins. 1847 p. 127.

[4]) ibid. p. 93. — Etwas Aehnliches fand Stein bei *Notoxus monoceros* und bei *Clivina arenaria*, während der Befund bei *Xantholinus punctulatus* und bei *Lathridius porcatus* schon eher an ein *Receptaculum seminis* erinnert.

[5]) Stein loc. cit. p. 72.

[6]) ibid. p. 27.

séminales), beim Weibchen 4 sackförmige, mit einfachen Eiröhren besetzte Ovarien, deren Ausführungsgänge sich zu einem Oviduct vereinigen, an dessen vorderer Wand 2 schmale Anhangsdrüsen und an dessen hinterer Wand die grosse dünnwandige Bursa copulatrix sich befindet.

Was die Palaeontologie betrifft, so ist nur eine Gattung aus dem Bernstein von Ostpreussen durch Smith aufgeführt und abgebildet worden[1]). Benannt hat Smith die Gattung nicht, sondern sie nur als Genus *Statirae affinis* bezeichnet.

Linné stellte die einzige ihm bekannte Art unserer Familie zu seiner Gattung *Chrysomela*, wo sie mit einigen *Alleculiden*, mit *Melandrya caraboides* und *Tillus elongatus* als besondere Abtheilung „*Elongatae*" vereinigt war, die wie folgt charakterisirt wurden: „*Elongatae Chrysomelae facie a praecedentibus nonnihil recedent, oblongae magis et undique declives; limites vero, quibus distinguerentur non reperi.*" Geoffroy brachte 1762 die *Lagria hirta* in seine Gattung *Cantharis*, Scopoli that 1763 dasselbe, De Geer brachte sie 1775 der heteromeren Tarsen wegen zu *Tenebrio*, wollte aber keine besondere Gattung gründen, um die Zahl der Gattungen nicht zu sehr zu vermehren, und in demselben Jahre gründete Fabricius die Gattung *Lagria*. Fabricius brachte in diese Gattung mit der Zeit eine grosse Zahl von Arten, die er später zum grossen Theil wieder als besondere Gattungen ausschied. In der Fassung seines letzten Werkes blieb die Gattung dann lange Zeit bestehen, wurde an verschiedene Stellen des Systems gestellt und bildete schliesslich die Grundlage unserer heutigen Familie *Lagriidae*, die 1825 von Latreille gegründet wurde. 1829 fügte Latreille eine zweite Gattung *Statyra* Serv. hinzu und blieb dann die Familie auf diese zwei Gattungen beschränkt, bis Blanchard 1845 eine Erweiterung vornahm und einige neue Gattungen gründete, die theils hierher gehören (*Eutrapela* und *Isotoma*), theils nicht (*Phymatodes* und *Phobelius*), ebensowenig wie die Gattung *Odontopus* Silb. und wie die *Anthiciden*, die er als 3. Gruppe in die Familie zog.

Mulsant vereinigte 1856 seine *Lagriides* als Gruppe mit den *Pythides* und *Pyrochroides* zu einer Tribus *Latipennes*, die eigentlich nur durch das den europäischen Gattungen gemeinsame Merkmal breiter Flügeldecken zusammen gehalten wurde. Dieses gemeinsame Merkmal, an und für sich nur eine äusserliche Aehnlichkeit und somit bloss Analogie, nicht aber Homologie bekundend, schwindet jedoch vollkommen, wenn man die aussereuropäischen

[1]) Quart. Journ. Sc. V 1868 p. 184 tab. fig. 7. — Scudder Index p. 585 no. 4961.

Gattungen mit berücksichtigt, bei denen (*Eutrapela, Arthromacra, Statyra*) von breiten Flügeldecken nicht mehr die Rede ist. Mulsant unterschied seine 3 Gruppen wie folgt:

Gruppen der *Latipennes* Mulsant's.

1, Kopf vom Halsschild aufgenommen, Fühler weder gesägt noch gekämmt, zur Spitze mehr oder weniger verbreitert.
2, Fühler in einer tiefen Ausrandung der Augen etwa in der Mitte des Vorderrandes eingelenkt, vorletztes Glied aller Tarsen verbreitert und sohlenartig unter das folgende Glied vorspringend. *Lagriides*
2' Fühler vor den nicht ausgerandeten halbkugligen Augen eingelenkt, vorletztes Glied aller Tarsen schlank und nicht unter das folgende vorragend. *Pythides*
1' Kopf vom Halsschild durch eine schmale halsähnliche Einschnürung getrennt, Augen schräg quer, am Vorderrande ausgerandet, Fühler etwas vor dieser Ausrandung eingelenkt, gesägt oder gekämmt, vorletztes Glied aller Tarsen verbreitert und sohlenartig unter das folgende Glied vorspringend. *Pyrochoides*

Lacordaire[1]) entfernte die mit *Phymatodes* verwandten Gattungen, theilte die Familie in zwei Tribus und beschränkte sie auf 4 Gattungen:

Die *Lagriides* nach Lacordaire 1859.

1, Vorletztes Tarsenglied einfach. Tribus I *Trachelostenides*
Einzige Gattung *Trachelostenus* Sol.
1' Vorletztes Tarsenglied fast zweilappig. Tribus II *Lagriides vrais*
2, Kopf hinten mit einer dicken halsförmigen Einschnürung.
3, Halsschild cylindrisch, Flügeldecken oval, gewölbt. *Lagria* Fbr.
3' Halsschild fast herzförmig, Flügeldecken parallelseitig, schwach gewölbt. *Eutrapela* Blanch.
2' Kopf hinten mit einer sehr dünnen halsförmigen Einschnürung. *Statira* Serv.

Ausserdem stellte Lacordaire noch die unvollständig beschriebenen und ihm unbekannten Gattungen *Isotoma* Blanch., *Enomma* Boh. und *Megalocera* Hope als wahrscheinlich zur Familie gehörend hierher.

Leconte giebt für die vorliegende Familie zwei in Nord-Amerika einheimische Gattungen an, die er wie folgt unterscheidet[2]):

[1]) Genera d. Col. V 1859 p. 567.
[2]) Class. Col. N. Amer. 1862 p. 246. — ed. II 1883 p. 393.

1, Kopf hinten kaum eingeschnürt, Flügeldecken nicht gestreift. Eine Art (*aenea* Say) in Nord-Amerika. *Arthromacra* Kirby

1' Kopf hinten stark eingeschnürt, Flügeldecken gestreift. In Nord-Amerika 4 Arten. *Statira* Serv.

Diese zwei Gattungen will Leconte als besondere Tribus *Statirini* der Tribus *Lagriini* gegenübergestellt wissen, unterschieden durch ein sichtbares sechstes Abdominalsegment und durch das verlängerte Endglied der Fühler. Nun ist aber das Endglied der Fühler bei *Lagria* gerade ebenso verlängert, und das 6. Abdominalsegment ist bei *Statyra* nur bisweilen (und zwar nur bei den Männchen) sichtbar. Es bleibt also zur Abgrenzung dieser Tribus kein Merkmal mehr übrig und die Gattung *Arthromacra* wäre von *Lagria* überhaupt nicht verschieden, wenn nicht vier andere Unterschiede, die Leconte nicht anführt, wie mir scheint, constant vorhanden wären, nämlich: 1. die Trennung der Vorderhüften durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums (bei *Arthromacra*), 2. die Form der Augen, die bei *Lagria* deutlich, bei *Arthromacra* kaum ausgerandet sind, 3. das Kopfschild, welches bei *Lagria* am Vorderrande ausgerandet, bei *Arthromacra* gerade abgeschnitten ist, 4. die Flügeldecken, die bei *Arthromacra* an der Spitze nicht einzeln abgerundet sind und sehr schmale, hinten schwindende Epipleuren haben, während die Epipleuren bei *Lagria* breit und bis an die einzeln gerundeten Spitzen der Flügeldecken deutlich sind.

Horn[1]) unterscheidet die beiden nordamerikanischen Gattungen ausserdem durch die Form der Augen wie folgt:

1, Kopf hinten nicht eingeschnürt, Augen quer, rinnenförmig, nicht vorragend. *Arthromacra*

1' Kopf hinter den Augen eingeschnürt, Augen gross, gewölbt und vorragend. *Statira*

Champion[2]) gab 1889 eine Auseinandersetzung der *Lagriiden* Central-Amerikas, wobei er mehrere neue Gattungen aufstellte und über manche weitere Gattungen Amerikas Notizen giebt. Nach ihm gehören die Gattungen *Storthephora* Mäkl. und *Acropachia* Mäkl. (= *Paratenetus* Spin.), die Mäklin zu den *Lagriiden* gestellt hatte, nicht hierher, sondern zu den *Hetcrotarsini*. Nach Champion soll die nordamerikanische Gattung *Arthromacra* an einander stehende Vorderhüften haben[3]). Nach Leconte dagegen soll diese Gattung in dieser Beziehung mit *Statyra* übereinstimmen, d. h. durch ein schmales Prosternum getrennte Vorderhüften haben. Die Gattungen von Central-Amerika unterscheiden sich nach Champion wie folgt:

[1]) Trans. Amer. ent. Soc. XV 1888 p. 28.

[2]) Biologia Centrali-Americana Col. IV 2 1889—1893 p. 1—74.

[3]) loc. cit. p. 4.

Die Gattungen der *Lagriidae* Central-Americas nach Champion 1889.

1, Vorderhüften mässig vorragend, durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums getrennt, Kopfschild von der Stirn durch eine tiefe Furche getrennt, Seitenrand des Kopfes über der Fühlerwurzel vorragend.

2, Fühler nicht allmälig zur Spitze verdickt, das letzte Glied wenigstens so lang als die zwei vorhergehenden zusammen.

3, Endglied der Lippentaster schmal eiförmig, Mandibeln einfach oder schwach zweispitzig.

4, Die mittleren Fühlerglieder einfach. 83 Arten in Central-Amerika, von denen 76 neu. *Statyra* Lepell.

4' Die mittleren Fühlerglieder flach ausgebreitet, das 6. und 7. am stärksten. 9 (neue) Arten. *Uroplatopsis* Champ.

3' Endglied der Lippentaster breit, fast beilförmig, dreieckig, oder halbmondförmig.

4, Das 3. Fühlerglied sehr kurz, viel kürzer als das 4. Glied 2 (neue) Arten. *Epicydes* Champ.

4' Das 3. Fühlerglied fast so lang als das 4. Glied.

5, Mandibeln mit zweizähniger Spitze, Episternen des Metasternums ohne Furche neben dem Innen- und Hinterrande.

6, Endglied der Lippentaster fast beilförmig. 3 Arten, von denen 2 neue. *Sphragidophorus* Champ.

6' Endglied der Lippentaster halbmondförmig („*crescentiform*"). 2 (neue) Arten. *Meniscophorus* Champ.

5' Mandibeln mit dreizähniger Spitze, Episternen des Metasternums mit einer tiefen, gut begrenzten Furche neben dem Innen- und Vorderrande.

6, Fühler einfach, Kopf mit einer Querfurche zwischen den Augen, Schenkel mehr oder weniger gekeult. 5 Arten, von denen 4 neu. *Colparthrum* Kirsch

6' Fühler mit auffallend schmalen langen Gliedern, Kopf ohne Querfurche zwischen den Augen, Schenkel nicht gekeult. 1 (neue) Art. *Othryades* Champ.

2' Fühler von der Basis bis zur Spitze allmälig verdickt, das Endglied sehr kurz, kaum länger als das vorhergehende Glied. 1 (neue) Art. *Rhosaces* Champ.

1' Vorderhüften sehr stark vorragend, fast an einander stossend, Kopfschild nicht von der Stirn getrennt, Seitenrand des Kopfes über der Fühlerwurzel nicht vorragend. 2 Arten, von denen 1 neu. (*Calophthalmus* Thoms.) *Stilpnonotus* Gray

Ausser den vorstehend erwähnten sind noch folgende Gattungen bis 1894[1]) als zu der Familie gehörend beschrieben worden:

Eubalia Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 257.
Emydodes Pascoe Journ. of Ent. 1860 p. 56.
Diacalla „ „ „ „ 1863 p. 46.
Ictistygna „ „ „ „ 1866 p. 491.
Barsenius „ Ann. Mag. N. Hist. XX 1887 p. 18.
Colparthrum Kirsch Berl. ent. Zeit. 1866 p. 204.
Lagriola „ „ „ „ 1874 p. 409.
Nemostira Fairmaire Ann. Soc. ent. Fr. 1868 p. 815.
Lagriostira „ „ „ „ „ 1883 p. 103.
Mylops „ „ „ „ „ 1883 p. 499.
Cosmonidea „ Not. Leyd. Mus. IV 1882 p. 264.
Lophophyllus „ Naturaliste IX 1887 p. 71.
Sipolisia „ Bull. Soc. ent. Belg. 1889 p. XLIX.
Hypostatira „ „ „ „ „ „ p. L.
Lagriogonia „ „ „ „ „ 1891 p. CCXVII.
Lagrimina „ Ann. Soc. ent. Belg. T. 38. 1894 p. 675.
Xenostethus Bates Trans. ent. Soc. 1868 p. 321.
Disema Mäklin Acta Soc. Sc. Fenn. X 1873 p. 636.
Acropachia „ „ „ „ „ „ „ „ „
Storthephora „ „ „ „ „ „ „ „ „
Syggona Fåhraeus Ofvers. K. Vet. Ak. Förh. 1871 p. 325.
Adynata „ „ „ „ „ „ „ „ „
Eutypodera Gerstäcker Wiegm. Arch. f. Nat. 37. I 1871 p. 65.
Ommatophorus Macleay Trans. ent. Soc. N. S. Wales II 1871 p. 304.
Porrolagria Kolbe Berl. ent. Zeit. 1883 p. 27.
Hysterarthron Thomson, Ritsema Not. Leyd. Mus. XIV 1892 p. 54.

Zu bemerken ist, dass die Gattung *Hysterarthron* von Thomson als *Cerambycide* beschrieben wurde, aber nach Ritsema (loc. cit.) zu den *Lagriiden* gehört. Dagegen ist die Gattung *Lagrioida*, die von Fairmaire als *Lagriide* beschrieben wurde, nach Champion[2]) zu den *Melandryiden* gehörig.

Nach der Tarsenbildung zerfällt die Familie in zwei weit gesonderte, durch gar keine (lebenden) Uebergangsformen mehr verbundene Abtheilungen. Bei der ersten Abtheilung ist das vorletzte Glied aller Tarsen lappenförmig verbreitert und unter dem Klauenglied vorgeschoben. Hierher gehört die erste Unterfamilie mit der bei weitem grössten Zahl der Gattungen und Arten der Familie.

[1]) Nach dem Jahresbericht von Bertkau und Kolbe. Der Bericht für 1895 und 1896 ist noch nicht erschienen.

[2]) Entom. Mountl. Mag. 1890 p. 121.

Bei der zweiten Abtheilung sind alle Tarsenglieder schmal und einfach. Hierher gehören die übrigen drei Unterfamilien, die an Gattungen und an Arten ganz arm sind und auch habituell von der ersten Unterfamilie sehr stark abweichen.

Unterfamilien der *Lagriidae.*

1, Das vorletzte Tarsenglied breit, mit einer tiefen Aushöhlung auf der Oberseite nahe der Basis, in welcher das Klauenglied eingelenkt ist, das Endglied der Fühler länger als die vorhergehenden, Augen meist ausgerandet, Tibien ohne Enddornen, Flügeldecken nicht verkürzt, mit deutlichen Epipleuren. 1. *Lagriini.*

1' Das vorletzte Tarsenglied einfach, schmal, das Endglied der Fühler nicht länger als die vorhergehenden, Augen nicht oder kaum ausgerandet.

2, Tibien ohne Enddornen, Fühler kurz, mit 3 vergrösserten Endgliedern, Flügeldecken nicht verkürzt, mit undeutlichen Epipleuren. 2. *Agnathini.*

2' Tibien mit 2 Enddornen, Fühler lang und schlank, ohne vergrösserte Endglieder.

3, Flügeldecken verkürzt und nach hinten verschmälert, die Flügel nicht ganz deckend, die Epipleuren nur vorn deutlich, nach hinten verschwindend, Abdomen cylindrisch. Hierher eine Gattung (*Petria* Sem.) mit drei Arten (*tachyptera* Sem., *antennata* Sem., *nitidicollis* Sem.) aus Buchara. 3 *Petriini.*

3' Flügeldecken nicht verkürzt, mit deutlichen Epipleuren. 4. *Trachelostenini.*

Gattungen der *Lagriiden.*

1. *Lagriini.*

1, Kopf hinten nur schwach verengt.

0, Vorderhüften durch einen ansehnlich breiten Fortsatz des Prosternums von einander getrennt, die Seiten des Halsschildes bisweilen gezähnelt. Hierher würden die Gattungen *Phymatodes*, *Phobelius*, *Anaedus*, *Lyprops* und *Balassogloa* kommen, wenn sie nicht zu den *Tenebrioniden* gehörten.

0' Vorderhüften an einander stehend oder nur durch einen ganz schmalen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt, die Seiten des Halsschildes niemals gezähnelt.

2, Halsschild an der Basis nicht schmäler als an der Spitze, Flügeldecken verworren punktirt.

3, Vorderhüften an einander stehend, Kopfschild am Vorder-

rande ausgerandet, Augen vorn ausgerandet, der Seitenrand des Halsschildes wenigstens angedeutet, Flügeldecken meist breit oder wenigstens beim ♀ nach hinten verbreitert, an der Spitze meist einzeln gerundet, Epipleuren breit, meist bis an die Spitze deutlich, Abdomen bei ♂ und ♀ in der Regel nur mit 5 sichtbaren Segmenten. *Lagria* Fbr.

3′ Vorderhüften durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt, Kopfschild vorn gerade abgestutzt, Augen quer, aber am Vorderrande kaum ausgerandet, der Seitenrand des Halsschildes ganz geschwunden, Flügeldecken schmal und parallelseitig, an der Spitze einzeln scharf rechtwinklig oder zugespitzt, Epipleuren sehr schmal, hinten nach innen gewendet und schwindend, Abdomen beim ♀ mit 5, beim ♂ mit 6 sichtbaren Segmenten.

Arthromacra Kirby

2′ Halsschild an der Basis schmäler als an der Spitze, der Seitenrand ganz geschwunden, Vorderhüften meist durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt, Augen am Vorderrande ausgerandet (ob immer?), Flügeldecken (meist?) gereiht punktirt oder gerunzelt, Epipleuren sehr schmal, vor der Spitze schwindend, Abdomen beim ♀ mit 5, beim ♂ mit 6 Segmenten. Hierher mehrere Arten aus Süd-Afrika und aus Australien[1]).

Eutrapela Blanch.

1′ Kopf hinten stark verengt, Vorderhüften durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums getrennt, Halsschild drehrund, Seitenrand bald geschwunden, bald nicht, Flügeldecken an der Spitze einzeln zugespitzt, schmal und parallelseitig, gestreift.

Statyra Serv.

2. *Agnathini.*

Kopf hinten gar nicht verengt, vom capuzenartig übergewölbten Halsschilde bedeckt, Vorderhüften an einander stehend, Mittelhüften ohne Trochantinen. Hierher nur eine Gattung. *Agnathus* Germ.

3. *Petriini.*

Petriidae Semenow Mel. biol. Bull. Acad. Sc. Pet. T. XIII 1893 p. 360. — Bull. N. S. III (XXXV p. 607).

Tarsi articulo penultimo angusto simplici.
Antennae filiformes, articulo ultimo haud elongato.

[1]) Aber nicht aus Nord-Afrika; denn *Eutrapela suturalis* Lucas gehört nicht hierher, sondern bildet eine besondere Gattung (*Adelphinus* Fairm.) der *Helopiden*. (Vergl. die Nachträge zu Bd. V 1. Hälfte.)

Oculi haud emarginati.
Tibiae calcaratae.
Elytra abbreviata angustata, dehiscentia, epipleuris antice distinctis, postice nullis.
Abdomen cylindricum emarginatum.

Hierher nur eine Gattung: *Petria* Sem. mit drei Arten (*tachyptera* Sem., *antennata* Sem., *nitidicollis* Sem.) aus Buchara und Transcaspien.

4. *Trachelostenini.*

Trachelostenides Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 567.

Tarsi articulo penultimo angusto simplici.
Antennae filiformes, articulo ultimo haud elongato.
Oculi vix emarginati.
Tibiae calcaratae.
Elytra integra, epipleuris distinctis.

Hierher zwei südamerikanische Gattungen: *Trachelostenus* Sol. mit einer Art (*inaequalis* Sol.) aus Chili und *Mylops* Fairm. mit einer Art (*magellanicus* Fairm.) aus Punta Arena.

In Europa sind nur die beiden ersten Unterfamilien vertreten.

1. Subfam. **LAGRIINI.**

Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 100 (Gatt.). — Ed. II 1891 p. 137 (Gatt.). — Fauna transs. 1891 p. 137 (Gatt.).

Tarsi articulo penultimo dilatato lobiformi.
Antennae articulo ultimo elongato.
Oculi plerumque emarginati.
Tibiae ecalcaratae.
Elytra integra epipleuris distinctis.
Abdomen subplanum marginatum.

In dieser Unterfamilie sind die meisten Gattungen der Familie zu vereinigen, nämlich alle diejenigen, bei welchen das vorletzte Tarsenglied verbreitert, lappenförmig unter das Klauenglied vorragt, das Endglied der Fühler (besonders stark meist beim Männchen) verlängert ist, die Tibien keine Enddornen haben (*Lagriostira* Fairm. soll wohl welche haben[1]), die Flügel nicht verkürzt und mit deutlichen Epipleuren versehen sind, und bei denen endlich das Abdomen flach gewölbt und an den Seiten deutlich gerandet ist. Ausserdem sind noch meist die Augen am Vorderrande ausgerandet, aber nicht bei allen Gattungen.

[1]) Auch bei einigen *Statyra*-Arten sollen nach Champion die Enddornen der Tibien deutlich sein.

Durch alle diese Merkmale weicht die erste Unterfamilie von der dritten (*Petriini*) ab, bei der die Tarsen und Fühler einfach, die Augen nicht ausgerandet, die Tibien mit Enddornen, die Flügeldecken verkürzt sind und das Abdomen cylindrisch und ungerandet ist. Trotz dieser grossen Gegensätze passen die *Petriini* sehr wohl in den Rahmen der ganzen Familie; denn sie haben einen Theil dieser gegensätzlichen Merkmale mit der zweiten und dritten (Tarsen, Augen) resp. mit der dritten (Fühler, Tibien) gemein, und nur zwei (Flügeldecken, Abdomen[1]) sind ihr ausschliesslich eigenthümlich, können aber nicht ausreichen, um eine besondere Familie für die eine Gattung aufzustellen, wie Semnow es that[2]). Während also die erste Unterfamilie mit der dritten keinen Unterfamiliencharakter gemein hat, hat sie mit der vierten (*Trachelostenini*) zwei (Flügeldecken, Epipleuren[3]) und mit der zweiten (*Agnathini*) drei Merkmale (Tibien, Flügeldecken, Abdomen) gemein.

Die Uebersicht der Gattungen des weiteren europäischen Faunengebietes und der in Vergleich zu ziehenden Gattungen wurde schon p. 320 gegeben.

In Europa ist nur die eine Gattung *Lagria* vertreten, aber im benachbarten Caucasus kommt eine Art einer zweiten Gattung vor[4]).

---

[1]) Die Bildung des Abdomens von *Trachelostenus* ist mir nicht bekannt.

[2]) Vergl. auch p. 25.

[3]) Die Bildung des Abdomens ist vielleicht auch übereinstimmend.

[4]) *Arthromacra.*

Kirby Fauna Bor. Amer. 1837 p. 238.

Lagria (Chlorophila) Semenow Hor. ross. XXV 1890 p. 374. (sep. 115).

Caput postice modice coarctatum, clypeo truncato.
Coxae anticae processu angusto prosternali sejunctae.
Oculi haud emarginati.
Elytra subangusta, epipleuris abbreviatis.
Abdomen feminae segmentis quinque, maris segmentis sex.

Hierher gehören *A. aenea* Say aus Nord-Amerika, *A. decora* Mars. *(Lagria)* aus Japan, *A. Portschinskii* Sem. *(Clorophila)* aus China, die nachstehend beschriebene Art aus dem Caucasus, wahrscheinlich *Chlorophila obscuripennis* und *campestris* Fairm. (Ann. Soc. Ent. Belg. 38. 1894 p. 220–221) und vielleicht noch mehrere der als *Lagria* beschriebenen Arten aus Asien.

Arthromacra pretiosa.

Lagria pretiosa Reiche Ann. Fr. 1862 p. 545.

Halsschild und Flügeldecken grob und dicht punktirt, sparsam aufstehend weisslich behaart, Stirn des ♂ breit, die Fühlerglieder beim ♂ alle länger als breit, das letzte kaum so lang als die 3 vorhergehenden zusammen, der ganze Körper metallisch glänzend, blau und grün schillernd. L. 9–10 mm. Im Caucasus (Mus. Heyden 1 ♂ aus Kurdistan).

Lagria.

Fabricius Syst. Entom. 1775 p. 124. — Olivier Entom. III 1795 no. 49 p. 1. — Tigny Hist. nat. d. Ins. VII 1801 p. 139. — Paykull Fauna suec. II 1799 p. 154. — Latreille Hist. nat. III 1801 p. 179. — ibid. X 1803 p. 350. — Gen. Ins. II 1807 p. 197. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 504. — Stephens Ill. Brit. Ent. V 1832 p. 32. — Curtis Brit Ent. T. XV 1836 fasc. 598. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 256. — Blanchard Hist. Ins. II 1845 p. 39. — Redtenbacher Gatt. d. deutsch. Käf.-Fauna 1845 p. 134. — Fauna austr. 1849 p. 628. — ed. II 1858 p. 634. — ed. III 1874 II p. 148. — Bach Käferf. III 1856 p. 275. — Mulsant Col. Fr. Latipennes 1856 p. 12. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 569. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 360. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 273. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 100 (Gatt.). — ed. II 1891 p. 137 (Gatt.). — Fauna transsylv. 1891 p. 137 (Gatt.).

Caput postice modice aut vix coarctatum, clypeo emarginato.
Coxae anticae contiguae.
Oculi emarginati.
Elytra lata, epipleuris integris aut subintegris.
Abdomen segmentis quinque.

Die Gattung *Lagria* zeigt in ihren europäischen Arten einen ziemlich gleichförmigen Habitus, bedingt durch das schmale Halsschild und die breiten Flügeldecken, nur die in dem weiteren Faunengebiete in Algier vertretene Untergattung *Microlagria* hat einen abweichenden Habitus.

Der Kopf ist bei allen Arten ziemlich rundlich, nach hinten gar nicht (z. B. *L. lata*), oder nur mässig eingeschnürt (z. B. *L. hirta* ♂). Die Schläfen hinter den Augen sind bei den Weibchen stärker entwickelt als bei den Männchen. Das Kopfschild ist am Vorderrande ausgerandet. Die Augen sind stets ausgerandet. Die Fühler sind zur Spitze etwas verdickt, besonders bei den Weibchen, bei den Männchen sind sie meist durch ein stark verlängertes Endglied ausgezeichnet, bisweilen aber kaum von denen der Weibchen verschieden (subg. *Chrysolagria*). Die Mandibeln sind kurz und kräftig, an der Basis seitlich neben der Oberlippe von oben sichtbar, ihre Spitze von der Oberlippe ganz bedeckt, zweispitzig. Das Endglied der Maxillartaster ist beilförmig und ziemlich gross, die Lippentaster sind sehr klein, ihr Endglied eiförmig. Das Kinn ist sehr klein, sitzt dem Kehlausschnitte einfach schmal auf, ohne dass letzterer einen Kinnfortsatz bildet. Das Halsschild ist nach zwei ver-

schiedenen Typen gebildet. Bei der Mehrzahl der Arten ist es schmal, drehrund, der Seitenrand ist stark herabgezogen (von oben gar nicht sichtbar) und mehr oder weniger undeutlich oder fast geschwunden[1]), nur bei der *L. Leprieurii* ist das Halsschild verhältnissmässig breiter, zwar stark gewölbt, aber nicht cylindrich und die Seitenränder sind von oben deutlich sichtbar und scharfkantig. Es giebt diese abweichende Bildung Veranlassung, für diese Art eine besondere Untergattung (*Microlagria*) zu errichten. Weiter ist das Halsschild bei mehreren Arten beim Weibchen dadurch sehr ausgezeichnet, dass es in der Mitte der Scheibe eine grosse schildförmige, plattenartige Erhöhung trägt, die bisweilen nur schwach, nur durch abweichende Skulptur von der Umgebung absticht, bisweilen aber auch stark vorspringt oder auch verschiedentlich eingedrückt ist. Bisweilen trägt sie scharfe Querfalten (z. B. *L. Grenieri*).

Die Flügeldecken sind meist schon an der Basis doppelt so breit als das Halsschild und werden meist nach hinten noch beträchtlich breiter, bei den Weibchen mehr als bei den Männchen. Bei einigen Arten haben die Männchen fast parallelseitige Flügeldecken (z. B. *L. glabrata* und *rubida*). An der Spitze sind sie einzeln abgerundet, oder wenigstens breit und stumpf, nur bei *Chrysolagria* ist der Nahtwinkel scharf rechtwinklig. Die Punktirung ist stets eine verworrene. Die Epipleuren sind verhältnissmässig breit (im Vergleich mit *Arthromacra* und *Eutrapela*), am breitesten bei *L. lata*, am schmälsten bei *L. hirta*, sie reichen aber fast immer deutlich bis zur Spitze, nur bei der Untergattung *Chrysolagria* hören sie dicht vor der Spitze auf. Flügel sind meist bei Männchen und Weibchen ausgebildet, nur bei einigen Arten fehlen sie dem Weibchen, was zur Absonderung einer Untergattung (*Apteronympha*) Veranlassung giebt.

Die Flügel werden von *Lagria hirta* durch Roger[2]) folgendermaassen beschrieben:

„Flügel schwärzlich pigmentirt, Adern gelbbraun, Apicaltheil sehr klein. Anordnung des Geäders wie bei *Cistela*, auffallend ist nur die überwiegende Länge des mittleren Drittheils der *V. int.-media* und die dadurch bedingte starke Verkürzung des letzten Drittels dieser Ader sowohl als auch des entsprechenden Abschnitts ihrer Nebenadern.

Auf der Unterseite ist das Aneinanderstossen der Vorderhüften charakteristisch und das Vorhandensein von nur fünf Abdominal-

---

[1]) Ganz geschwunden, wie bei *Arthromacra* und *Eutrapela*, ist der Seitenrand bei *Lagria* niemals.

[2]) Das Flügelgeäder der Käfer 1875 p. 64.

segmenten. Ausnahmsweise tritt beim Männchen (wahrscheinlich durch stärkeren Druck beim Spiessen) ein tief gespaltenes sechstes Segment hinter dem fünften vor (bei einigen Individuen von *L. Grenieri*[1]). Die Beine sind lang, die Schenkel überragen den Seitenrand des Körpers bei den schmalen Männchen bedeutend, bei den breiten Weibchen viel weniger. Die Tibien sind bei einigen Arten fast gerade und ohne jede Auszeichnung, bei anderen (z. B. *L. lata* und *Grenieri*) sind die Hintertibien gekrümmt und bisweilen an der Spitze beim Männchen verdickt (*L. Grenieri*). Die Tarsen sind bei den Männchen meist so lang als die Tibien, bei den Weibchen kürzer. Das erste Glied ist an allen Tarsen das längste und so lang als die beiden folgenden zusammen, an den Hintertarsen noch etwas länger, besonders beim Männchen, und das vorletzte Glied ist an allen Tarsen breit, etwas herzförmig, an der Spitze abgestutzt oder etwas ausgerandet, aber nicht zweilappig. Es ragt unter das Klauenglied vor, indem dieses schon nahe seiner Basis (auf der Oberseite) eingefügt ist. Das Klauenglied ist gewöhnlich etwa so lang als das zweite Tarsenglied und trägt zwei einfache gleiche Klauen. Alle Glieder sind auf der Unterseite bebürstet, das vorletzte besonders dicht.

Die Larven sind in folgenden Publicationen bekannt gemacht:

1. *Lagria hirta:* (?) Lyonet Mém. Mus. hist. nat. Paris T. XVIII 1829 p. 417—420 tab. XXII fig. 17—27. — Recherches sur l'Anat. et les Metamorph. d. diff. esp. d'Ins. 1832 p. 112—114 tab. XI fig. 17—27.

   Westwood Introd. mod. Class. Ins. I 1839 p. 290; fig. 32, 25 (p. 282).

   (?) Chapuis et Candèze Cat. Larv. Col. 1853 (Mém. Soc. Sc. Liège 1853) tab. VII fig. 2 u. 2 a.

   (?) Heeger Beitr. Nat. Sitzb. Akad. Wiss. Wien 1853 X p. 161—163 tab. I fig. 1—8 u. 10.

   Perris Hist. Mét. div. Ins. Mém. Soc. R. Sc. Liège T. X 1855 p. 255—257 tab. V bis fig. 64—71.

   Mulsant et Guillebeau Not. Hist. Lagr. Ann. Soc. Linn. Lyon Ser. II T. II 1855 p. 65—68. — Opusc. ent. VI 1855 p. 33—36.

   Letzner Verz. Larv. 1855 tab. II fig. 36.

[1]) Dagegen scheint bei gewissen asiatischen Arten das 6. Abdominalsegment beim Männchen constant sichtbar zu sein. Vergl. p. 340.

Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 565.
Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 274.
Schiödte Nat. Tidsskr. 12. Bd. 1880 p. 526—531 tab. XIV fig. 12—20. — Metam. El. 1881 id.
Kittel Syst. Uebers. Käfer Baiern. Correspbl. Zool.-min. Ver. Regensburg. 34. Jahrg. 1880 p. 156—157.
Kolbe W. Zeitschr. f. Ent. Breslau XIX p. 13.

2. *Lagria lata:* Perris loc. cit. p. 258—260 tab. V bis fig. 73—78.
Graëlls Mem. Com. Map. geol. Esp. Part. Zoolog. 1855—1858 p. 104 tab. IV fig. 2.
Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 566.

3. *Lagria atripes:* (?) Lyonet loc. cit. (*L. hirta*).
(?) Chapuis et Candèze loc. cit. fig. 2 u. 2a (*L. hirta*).
(?) Heeger loc. cit. (*Lagria hirta*)
Mulsant et Guillebeau loc. cit. p. 73 resp. 41

4. *Lagria grandis:* Erichson Wiegm. Arch. 1842 T. I p. 370.
Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 566.

Die drei bekannten Larven der europäischen Arten lassen sich wie folgt unterscheiden:

1, Körper fast parallelseitig, nur das 9. Abdominalsegment beträchtlich schmäler.

2, Das 9. Abdominalsegment endigt mit 2 etwas divergirenden scharfen Spitzen, Farbe heller. *hirta* L.

2′ Das 9. Abdominalsegment endigt mit 2 nicht divergirenden, bisweilen kaum von einander abstehenden, etwas stumpfen Spitzen, Farbe dunkler. (ex Mulsant) *atripes* Muls.

1′ Körper nach hinten vom 2. Abdominalsegment an continuirlich (nach Perris schwach, nach Graëlls stark) verengt, das 9. Abdominalsegment hat am Hinterrande einen kleinen schwarzen Höcker, der hornig und zweispitzig ist („*corné et bifide*“ Perris), Farbe schwärzlich (ex Graëlls et Perris). *lata* Fbr.

Die erste sehr oberflächliche und daher ungewisse Beschreibung und Abbildung machte schon im vorigen Jahrhundert Lyonet († 1789) von einer Larve, die er „*Ver Scarabée hexapode, dont l'hiver est la saison*“ nannte. Der Herausgeber seiner hinterlassenen Manuscripte de Haan bezog dieselbe nach dem mit abgebildeten Käfer auf *Lagria hirta*. Doch ist diese Deutung nicht sicher; denn sie kann sich ebenso gut auf *L. atripes* beziehen, da das letzte Abdominalsegment weder nach der Beschreibung, noch nach der Zeichnung mit den für *L. hirta* charakteristischen zwei Haken versehen ist. Die-

selben Zweifel werden durch die von Chapuis u. Candèze gegebene Abbildung erregt, indem hier keine Spur dieser Haken angedeutet ist. Auch die von Heeger beschriebene und abgebildete Larve scheint ihrer dunklen Färbung wegen eher zu *L. atripes*, die damals noch nicht von *L. hirta* getrennt war, zu gehören. unerklärlich aber ist die von Heeger als zu *L. hirta* gehörend beschriebene Puppe[1]). Sicher als zu *L. hirta* gehörend ist zuerst die von Westwood beschriebene Larve zu nennen, doch ist die aus wenigen Worten bestehende, von einer recht schlechten Zeichnung begleitete Beschreibung kaum als solche zu rechnen. Erst mit Perris und Mulsant beginnt daher unsere wirkliche Kenntniss der Larve von *L. hirta* und schliesslich giebt Schiödte mit bekannter Meisterschaft die ausführlichste Beschreibung und schönste Abbildung. Lacordaire und Thomson beschränken sich auf kurze Referate. Kittel wiederholt meist das von Heeger Gesagte, nur die gekrümmten Haken am Ende des Hinterleibes beschreibt er so, dass sie sich auf *L. hirta* und nicht auf *L. atripes* beziehen. — Die Larve von *L. atripes* wurde zuerst 1855 von Mulsant und Guillebeau kenntlich beschrieben, nachdem Lyonet und ebenso Chapuis und Candèze sie vielleicht ganz ungenügend und zwar als *L. hirta* beschrieben resp. abgebildet haben. — Die Larve von *Lagria lata* wurde 1855 von Perris genau und 1858 von Graëlls ziemlich genau beschrieben. Sie hatten sie gemeinschaftlich in Escorial unter Tausenden der ausgebildeten Käfer an der Gartenmauer des Klosters gefunden. Ihre Beschreibungen weichen etwas von einander ab. Da ich 1863 in Escorial nur die *Lagria Grenieri* häufig gefunden habe, und meine Exemplare mir von Graëlls als *L. lata* und ebenso von Perris bezeichnet wurden, so wäre ich geneigt, das Vorkommen der *L. lata* dort zu bezweifeln und somit die, von beiden genannten Autoren beschriebene Larve als zu *L. Grenieri* gehörig zu betrachten, wenn nicht unter Rosenhauer's Dubletten (jetzt im Besitz Hauser's) ein echtes Exemplar der *L. lata* mit dem Fundorte „Escorial" vorhanden wäre. Vielleicht deuten die Abweichungen in den beiden Beschreibungen auf die beiden verschiedenen Arten hin. — Erichson's Beschreibung der Larve der Gattung *Lagria* bezieht sich nur auf die der *Lagria grandis* aus Vandiemensland.

Die Puppe von *Lagria hirta* wird durch Westwood und Lacordaire[2]) oberflächlich, durch Lyonet[3]), Mulsant[4]) und

---

[1]) Vergl. p. 328.

[2]) Introd. I. 1839 p. 290. — Gen. Col. V 1859 p. 566.

[3]) loc. cit. p. 114 resp. 420 fig. 28—30.

[4]) loc. cit. p. 68—69, resp. p. 36—37.

Schiödte[1]) ausführlich beschrieben, von Lyonet, von Perris[2]) und von Schiödte auch abgebildet. Sie hat an den 7 ersten Abdominalsegmenten beiderseits je einen cylindrischen, abgerundeten Fortsatz, der am 8. Segment nur angedeutet ist. Perris' Angabe, dass nur die ersten 6 Abdominalsegmente diese Fortsätze hätten, kann ich nach einem Exemplar der Puppe in Heyden's Sammlung nicht bestätigen. Seine sehr missglückte Abbildung (fig. 72) zeigt dieselbe am 3.—8. Segment. Die Puppe von *L. atripes* soll nach Mulsant[3]) der von *L. hirta* ganz ähnlich sein; daher ist die von Heeger beschriebene und abgebildete Puppe, die seitlich gar keine papillenartigen Fortsätze zeigt, ein Räthsel.

Die Puppe von *L. lata* soll nach Graëlls[4]) nicht von der Larve abweichen, die sich zur Verwandlung nur in ihrer eigenen Haut zusammenzieht. Diese Beobachtung bedarf sehr der Bestätigung.

Die Gattung *Lagria* ist zunächst mit *Arthromacra* verwandt. Sie stimmt mit ihr durch den nach hinten höchstens schwach verengten Kopf, durch die Form des Halsschildes und durch die verworren punktirten Flügeldecken überein, weicht aber durch mehr Merkmale von ihr ab: durch das ausgerandete Kopfschild und die ausgerandeten Augen (bei *Arthromacra* nicht ausgerandet), durch die an einander stossenden Vorderhüften (bei *Arthromacra* durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums getrennt, ob immer?[5]), durch das Halsschild, das einen wenigstens angedeuteten Seitenrand zeigt (bei *Arthromacra* ist er ganz geschwunden und die Punktirung geht continuirlich von der Oberseite auf die Unterseite über), durch die Flügeldecken, die an der Spitze breit und oft einzeln gerundet sind (bei *Arthromacra* einzeln rechtwinklig oder zugespitzt), durch die Epipleuren, die breit und meist bis ganz zur Spitze deutlich sind (bei *Arthromacra* schmal, an der Spitze nach innen gekehrt und schwindend), und endlich durch das Abdomen, das in normalem Zustande bei Männchen und Weibchen stets nur fünf Segmente zeigt (bei *Arthromacra* hat das Männchen stets ein kleines sechstes Abdominalsegment). Ausserdem ist der Habitus ein ganz anderer, indem die Körperform bei *Lagria* in der Regel durch die nach hinten erweiterten Flügeldecken ihr Gepräge erhält und die Färbung nur selten (subg. *Chrysolagria*) metallischen Glanz annimmt, während die *Arthromacra*-Arten stets eine schmale parallelseitige Körperform und

[1]) loc. cit. p. 531 tab. XIV fig. 21.

[2]) loc. cit. fig. 72.

[3]) loc. cit. p. 74 resp. 42.

[4]) Ann. Soc. ent. Fr. 1876 p. CI.

[5]) Bei der amerikanischen *A. aenea* ist es nach Leconte so, was ich, nach einem Exemplar der Wiener Sammlung, Champion gegenüber durchaus bestätigen kann. Vgl. p. 316.

meist (ob immer?) metallische Farben haben. Weiter ist *Lagria* von der Gattung *Eutrapela* gesondert. Sie stimmt mit ihr durch den, nach hinten nur schwach verengten Kopf und durch die ausgerandeten Augen überein, weicht aber durch viel mehr Merkmale von ihr ab. Zunächst ist das Halsschild niemals an der Basis schmäler als an der Spitze und zeigt wenigstens einen angedeuteten Seitenrand (bei *Eutrapela* herzförmig, mit verengter Basis, ganz ohne Seitenrand), zweitens stossen die Vorderhüften stets aneinander (bei *Eutrapela* sind sie oft, nicht immer, durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums getrennt), drittens sind die Flügeldecken stets verworren punktirt (bei *Eutrapela* regelmässig gereiht-punktirt, ob immer?), viertens sind die Flügeldecken meist sehr breit und nach hinten erweitert (bei *Eutrapela* stets schmal und mehr weniger parallelseitig), fünftens sind die Epipleuren breit und bis zur Spitze deutlich, (bei *Eutrapela* schmal und an der Spitze geschwunden), sechstens zeigt das Abdomen in normalem Zustande bei Männchen und Weibchen nur fünf Segmente (bei *Eutrapela* beim Männchen sechs). Ausserdem ist der Habitus ein sehr verschiedener, denn ausser der durch die Flügeldecken beeinflussten verschiedenen Körperform, zeigt *Lagria* keine lebhaften Farben, sondern ist einförmig schwarz und braun, höchstens grün-metallisch gefärbt oder blau, während *Eutrapela* glänzende, durch grelle gelbe und dunkle Zeichnungen bunte Färbungen aufweist. Mit *Statyra* endlich stimmt unsere Gattung nur in der Form des Halsschildes überein, sonst hat sie mit ihr nur die Merkmale der Unterfamilie *Lagriini* gemein, also das breite unter das Klauenglied vorragende vorletzte Tarsenglied, die enddornlosen Tibien und die deutlichen Epipleuren der Flügeldecken, in allen übrigen Merkmalen bilden die beiden Gattungen die grössten Gegensätze: der Kopf ist bei *Statyra* nach hinten stark verengt (bei *Lagria* schwach oder nicht), die Vorderhüften sind bei *Statyra* durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums getrennt[1]) (bei *Lagria* an einander stossend), die Flügeldecken sind bei *Statyra* gestreift, an der Spitze einzeln zugespitzt, schmal und parallelseitig (bei *Lagria* verworren punktirt, an der Spitze einzeln gerundet und meist breit). Habituell gleicht *Statyra* mehr der Gattung *Arthromacra* und Leconte wollte sie auch mit dieser zu einer besonderen Tribus *Statirini* vereinigen[2]).

Von den übrigen noch in die Familie aufgenommenen, den anderen Unterfamilien angehörenden Gattungen unterscheidet sich *Lagria* von allen zugleich durch drei Merkmale, nämlich durch das

[1]) Nach Champion indess nicht bei allen Arten.

[2]) Vergl. p. 316.

verbreiterte vorletzte lappenförmig vorragende Tarsenglied, das längere Endglied der Fühler und die ausgerandeten Augen, die übrigen Merkmale sind ihr theils mit der einen, theils mit der anderen Gattung gemeinsam, während sie sie von den übrigen Gattungen trennen. Die enddornlosen Tibien hat sie nur mit *Agnathus* gemein (bei *Petria* und *Trachelostenus* sind Enddornen vorhanden), die deutlichen Epipleuren hat sie mit *Trachelostenus* gemein (bei *Agnathus* und *Petria* sind sie undeutlich), die unverkürzten Flügeldecken hat sie mit *Agnathus* und *Trachelostenus* gemein (bei *Petria* sind sie verkürzt). Von *Agnathus* weicht sie noch durch die Fühler ab, bei denen höchstens das letzte Glied verlängert ist (bei *Agnathus* sind die 3 letzten Glieder verlängert).

Die Gattung *Lagria* wurde von Fabricius 1775 im *Systema Entomologiae*[1]) aufgestellt und mit 12 Arten ausgestattet (3 Linné'schen *Chrysomela*-Arten, 2 Linné'schen *Meloë*-Arten und 7 neuen Arten), von denen aber gegenwärtig nur noch vier (*pubescens, hirta, glabrata* und *tomentosa*) zu unserer Gattung zu rechnen sind, von denen die ersten drei zusammenfallen. Die übrigen gehören anderen Familien an, ebenso die 1777 beschriebene *Lagria rufifrons*[2]). Dagegen fügte Fabricius 1781[3]) zwei Arten (*marginata* und *villosa*) hinzu, von denen die zweite heute noch zu unserer Gattung gehört. Die in demselben Jahre[4]) der Gattung *Lagria* zugesellten 5 Arten (*flavipes, nigra, lineata, cyanea, minuta*), die er früher in der Gattung *Anobium* beschrieben hatte, gehören aber nicht in die Familie. Die letztgenannte wurde 1787[5]) Fabricius (aus Versehen?) fortgelassen und der Namen der *Lagria cyanea* in *cocrulea* geändert. Dagegen wurden jetzt noch 6 Arten (*ambulans, tuberculata, abdominalis, scutellaris, atra, aenea*) hinzugefügt, die alle heute nicht mehr zur Familie gehören. Von den im letzgenannten Werk aufgeführten 25 Arten scheidet Fabricius 1792 12 aus, indem die ersten 7 Arten zur neuen Gattung *Dryops*[6]), die beiden folgenden zur neuen Gattung *Tillus*[7]) und die beiden letzten zur neuen Gattung *Notoxus*[8]) kommen. *L. glabrata* lässt er fort. Andererseits fügt er 3 neue Arten (*obscura, lugubris, nigricornis*) und die vergessene *minuta* wieder hinzu. Die

[1]) Die von Mulsant und Lacordaire gleichlautend angegebene Seitenzahl „34" ist falsch, es ist p. 124.

[2]) Gen. Ins. 1777 p. 223.

[3]) Spec. Ins. I p. 159 u. 160.

[4]) ibid. II App. p. 498—499.

[5]) Mantissa Ins. I p. 93—94.

[6]) Ent. syst. I 2 p. 74—76.

[7]) ibid. p. 77—78.

[8]) ibid. I 1. p. 210—212.

beiden erstgenannten gehören auch heute noch unserer Gattung an. 1798[1]) beschrieb Fabricius 4 weitere Arten (*viridipennis*, *haemorrhoidalis*, *aenea*, *livida*), von denen nur die erstgenannte heute noch zu unserer Gattung gehört. Von den jetzt 21 Arten scheidet Fabricius 1801[2]) wiederum 12 aus (indem *L. abdominalis* zur Gattung *Melyris* Ol., die übrigen 11 zu *Dasytes* Payk. kommen) und fügt andererseits 5 neue Arten (*marginata*, *rugosa*, *lata*, *tristis*, *nitidula*) hinzu, von denen die 4 erstgenannten auch heute noch zur Gattung gehören, während ich die letzte nirgends finden kann.

Die 14 somit in Fabricius' letztem Werke der Gattung zugezählten Arten gehören zum grössten Theil (11) zu unserer heutigen Gattung *Lagria*, nur drei sind ihr fremd: *tuberculata* (jetzt *Phynatodes*), *nitidula* (jetzt?) und *livida* (wahrscheinlich eine *Danacaea*). Von den übrig bleibenden 11 Arten fallen 2 (*pubescens*, *hirta*) als Männchen und Weibchen derselben Art zusammen. Diese Art, die *L. viridipennis* und die *L. lata* waren die einzigen dem Fabricius bekannten Arten des palaearctischen Faunengebietes; die übrigen 7 sind exotische Formen. Eine vierte europäische Art (*L. glabrata*) war schon seit 1792 von Olivier publicirt, aber von Fabricius übersehen worden. Mit ihr fällt die *L. tristis* Bonelli 1812 aus Italien zusammen. Sodann publicirte Krynicki[3]) eine *Lagria lurida* von Orenburg, die nach der dürftigen Beschreibung kaum, nämlich nur durch dunklere Flügeldecken („*elytris testaceo nigricantibus*") von *L. hirta* abweicht. Motschulsky's ergänzende Beschreibung[4]) der *L. lurida* sagt gerade das Gegentheil, nämlich dass sie doppelt so gross als *hirta* sei und hellere Flügeldecken besitze. Hiernach hat Motschulsky offenbar eine ganz andere Art (vielleicht *atripes*?) vor sich gehabt. Viel eher passt Krynicki's Beschreibung auf *Lagria fuscata* Motsch. oder *pontica* Motsch., denen Motschulsky „*élytres foncées*" zuschreibt. Erst 1855 wurden weitere Arten unseres Faunengebietes bekannt. Graëlls beschrieb die *L. rubida*[5]) aus Spanien, mit der die *L. parvula* Perris[6]) identisch ist, und Mulsant und Guillebeau beschrieben die *L. atripes*[7]) aus Frankreich. 1856 gab Mulsant[8]) eine ausführliche Beschreibung der damals aus Frankreich bekannten Arten (*atripes*, *glabrata*, *hirta*) und fügte zwei

[1]) Ent. syst. Suppl. 1798 p. 118—119.
[2]) Syst. Eleut. II 1801 p. 69—71.
[3]) Bull. Mosc. V 1832 p. 137.
[4]) Col. Sib. or. 1860 p. 144.
[5]) Mem. Map. geol. 1855 p. 74 tab. IV fig. 1.
[6]) Ann. Soc. ent. Fr. 1864 p. 291, ♀ u. ♂.
[7]) Ann. Soc. Linn. de Lyon Ser. II T. 2. 1855 p. 74. — Opusc. VI 1855. p. 42.
[8]) Col. de France Latipennes 1856 p. 12–26.

unsicher begründete neue Arten *nudipennis* und *depilis* hinzu, die wahrscheinlich beide nichts anderes als abgeriebene Stücke von *L. hirta* sind. In demselben Jahre beschrieb Rosenhauer[1]) eine *L. rugosula* aus Andalusien, die mit *L. glabrata* identisch ist. 1860 beschrieb Motschulsky seine *L. laticollis* aus Sibirien und der Mongolei ausführlich[2]) und fügte noch aphoristisch eine *L. fuscata* aus Daurien, eine *L. pontica* aus Griechenland und Taurien und eine *L. caucasica* aus dem Caucasus hinzu. Die beiden letztgenannten dürften von *L. hirta* oder von *atripes* nicht verschieden sein. Reiche beschrieb 1862 die schöne *L. pretiosa*[3]) aus Anatolien, die auch im Caucasus vorkommt, und 1864 die sehr ausgezeichnete *L. Poupillieri*[4]) aus Algier. Brisout beschrieb 1867[5]) die *L. Grenieri* nach weiblichen Exemplaren aus Südfrankreich, die Männchen wurden erst 1870 von Kiesenwetter aus Spanien bekannt gemacht[6]). Fairmaire beschrieb sodann eine *L. elliptica* aus Spanien[7]), die mit *L. rubida* identisch zu sein scheint, und Desbrochers des Loges[8]) machte 1881 zwei neue Arten aus Algier (*L. brevipilis* und *rugata*) bekannt, von denen die letztere von *L. lata* nicht genügend unterschieden zu sein scheint. Endlich beschrieb Reitter[9]) eine *Lagria seminuda* aus Griechenland, die mit *L. hirta*, und eine *L. Melichari* aus Tyrol[10]), die mit *L. glabrata* zusammenfällt.

Zahlreicher sind die exotischen Arten, die zu den 7 von Fabricius in seinem letzten Werk aufgezählten hinzugekommen sind. Zunächst hatte Olivier schon 1795 eine Art (*collaris*[11]) beschrieben, die Fabricius nicht aufführt. Dann beschrieb Gyllenhal[12]) 5 Arten (*grandis, coerulescens, brevicollis, revestita*) aus Neuholland, Afrika und Ostindien, Wiedemann[13]) 1 Art *(anisocera)* aus Java,

---

[1]) Thiere Andal. 1856 p. 223.

[2]) Col. Sib. or. 1860 p. 143. (Schrenk Reise Amurland Bd. II Lief. 2.) — NB. Marseul's Uebersetzung dieser Beschreibung in Abeille XVI 1878 p. 109 ist nicht nur lücken-, sondern auch fehlerhaft.

[3]) Ann. Soc. ent. Fr. 1862 p. 544.

[4]) ibid. 1864 p. 242.

[5]) Grenier Mat. Col. Fr. 1867 p. 181.

[6]) Heyden Reise Span. 1870 p. 145.

[7]) Ann. Soc. ent. Fr. 1880 p. 242.

[8]) Ins. Col. du Nord de l'Afrique. Tenebrionides 1881 p. 95—98. — Bull. Acad. Hipp. 1881 p. 143—146.

[9]) Deutsche ent. Zeitschr. 1889 p. 259.

[10]) ibid. 1890 p. 173.

[11]) Entom. III 1795 no. 49 p. 5 tab. I fig. 4. a. b.

[12]) Schönherr Syn. Ins. App. 1817 p. 9—11.

[13]) Wied. Mag. T. II P. 1. 1823 p. 81.

Guérin[1]) 2 Arten (*pulchella, castanea*) aus Neu-Guinea, Klug 1 Art (*adusta*) aus Madagascar[2]), Erichson[3]) 1 Art (*ioptera* Er.) von Luzon, Boisduval[4]) 2 Arten (*affinis, longicollis*) aus Neu-Holland und Neu-Guinea, Castelnau[5]) 4 Arten (*gigas, vestita, clavifera, pallida*) aus Java, Guinea, Angola, Madagascar, Hope[6]) 1 Art (*nigricollis*) aus China, Chevrolat[7]) 1 Art (*pruinosa*) aus Manilla, Le Guillou[8]) 1 Art (*aureopilosa*) aus Neu-Guinea, Kollar & Redtenbacher[9]) 3 Arten (*aenea, bicolor, variabilis*) aus Hindostan, Reiche[10]) 3 Arten (*viridiaenea, aerea, confusa*), Blanchard[11]) 2 Arten (*concolor, dimidiata*) aus Singapore und Vavao, Gerstäcker[12]) 1 Art (*aeruginea*) aus Mozambique, J. Thomson[13]) 4 Arten (*obesa, analis, helopioides, cuprina*) aus Gabon und Fairmaire 7 Arten (*Coquerelii, insignicornis, nigriceps, fuliginosa, dermatodes, corticina, cribrata*) aus Madagascar und Umgegend.

Diese 40 Arten sind bereits alle 1870 von Gemminger & Harold[14]) aufgeführt. Später sind noch bis 1894[15]) folgende beschrieben worden:

Lagria distincta	Fåhraeus Öfvers. K. Vet. Akad. Förh. 1871 p. 325.									
—	*fuscipennis*	„	„	„	„	„	„	„	„	„
—	*guttata*	„	„	„	„	„	„	„	„	„
—	*vulnerata*	„	„	„	„	„	„	„	„	„
—	*flavipennis*	„	„	„	„	„	„	„	„	„
—	*aeneipennis*	„	„	„	„	„	„	„	„	„
—	*propinqua*	„	„	„	„	„	„	„	„	„
—	*segnis*	„	„	„	„	„	„	„	„	„
—	*amoena*	„	„	„	„	„	„	„	„	„

[1]) Voyage Duperrey Entom. II 1830 p. 104 tab. V fig. 5 u. 6.

[2]) Abh. d. k. Akad. d. Wiss. Berl. 1832—33 p. 187.

[3]) Meyens Beitr. z. Zool. (Act. Leop. XVI Suppl. I 1834 p. 250.)

[4]) Faune de l'Oceanie 1835 (Voy. Astrol. vol. II) p. 286—287.

[5]) Hist. nat. II 1840 p. 256.

[6]) Trans. ent. Soc. Lond. IV 1845 p. 11.

[7]) Rev. Zool. 1841 p. 224.

[8]) ibid. 1844 p. 225.

[9]) Hügels Reise IV 2. 1848 p. 533—534 tab. 25 fig. 4 u. 5.

[10]) Ferret et Galinier Voy. Abyss. T. III Entom. 1850 p. 371—374 tab. 23 fig. 1—3.

[11]) Voyage Dum. d'Urville T. IV 1853 p. 184—186 tab. 12 fig. 10—12.

[12]) Ber. Verh. Akad. Berl. 1855 p. 639. — Peters Reise 1862 p. 294. tab. 17 fig. 9.

[13]) Arch. entom. II 1858 p. 104—106.

[14]) Catal. Col. T. VII 1870 p. 2074—2076.

[15]) Nach Bertkau's und Kolbe's Jahresbericht im Archiv für Naturg. — Der Bericht für 1895 und 1896 ist noch nicht erschienen.

Lagria mollis Gerstäcker Wiegm. Arch. f. Nat. Bd 37 I 1871 p. 65.
— *semicyanea* „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
— *plebeja* „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
— *pulverulenta* „ „ „ „ „ „ „ „ „ p. 66.
— *cyanea* Macleay Trans. ent. Soc. New South Wales II 1871 p. 304.
— *Heylaersii* Ritsema Tijdschr. v. Entom. 18. 1876 p. 58.
— *rufipennis* Marseul Ann. Soc. ent. Fr. 1876 p. 337.
— *vertex* „ „ „ „ „ „ p. 338.
— *decora* „ „ „ „ „ „ p. 339.
— *apicata* Harold Col. Heft. XVI 1876 p. 133.
— *indicola* Bates Cist. ent. II 1876 p. 483.
— *Simonis* Reitter Deutsch. ent. Zeit. 1880 p. 253.
— *subcostata* „ „ „ „ „ p. 254.
— *macrocephala* „ „ „ „ „ „ „
— *subseriata* „ „ „ „ „ p. 255.
— *ventralis* „ „ „ „ „ „ „
— *conspersa* „ „ „ „ „ p. 256.
— *distincticornis* „ „ „ „ „ „ „
— *dichroa* „ „ „ „ „ p. 257.
— *cineracea* Fairmaire Notes Leyd. Mus. IV 1882 p. 258.
— *hemichlora* „ „ „ „ „ „ p. 259.
— *rufofusca* „ „ „ „ „ „ „ „
— *diffusa* „ „ „ „ „ „ p. 260.
— *gibbula* „ „ „ „ „ „ p. 261.
— *lemoides* „ „ „ „ „ „ „ „
— *crenatostriata* „ „ „ „ „ „ p. 262.
— *longipennis* „ Ann. Soc. ent. Fr. 1883 p. 102.
— *prasinella* „ „ „ „ „ 1886 p. 191.
— *tristicula* „ „ „ „ „ „ p. 346.
— *rubiginea* „ „ „ „ „ „ p. 347.
— *pachycera* „ „ „ „ „ „ „ „
— *odontocera* „ „ „ „ „ „ p. 348.
— *janthinipennis* „ „ „ „ „ „ p. 349.
— *chinensis* „ „ „ „ „ „ „ „
— *fulvopilosa* „ „ „ „ „ 1887 p. 303.
— *ampla* „ Naturaliste IX 1887 p. 71.
— *Falkensteinii* Kolbe Berl. ent. Zeitschr. 1883 p. 26.
— *simulatrix* „ „ „ „ „ „ „
— *brevicornis* „ „ „ „ „ „ „
— *impressifrons* Schaufuss Hor. Soc. ent. ross. XXI 1887 p. 135.
— *albopilosa* „ „ „ „ „ „ „ p. 136.
— *cribratula* „ „ „ „ „ „ „ „ „

Lagria distincticornis Heyden Hor. Soc. ent. ross. XXI 1887 p. 269.
— *azureipennis* Macleay Proc. Linn. Soc. N. S. Wales I 1886 p. 157.
— *palliata* „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
— *ruficeps* „ „ „ „ „ „ „ II 1887 p. 316.
— *albovillosa* „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
— *purpureipennis* „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
— *foveicollis* Quedenfeldt Berl. ent. Zeit. 1888 p. 187.
— *tincta* Blackburn Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VI 1890 p. 449.
— *ophthalmica* Fairmaire Bull. ent. Belg. 1891 p. CCXVI.
— *carinulata* „ „ „ „ „ „ „
— *canescens* „ Ann. Soc. ent. Belg. 37. 1893 p. 323.
— *externa* „ „ „ „ „ „ „ „ „
— *parvicollis* „ „ „ „ „ „ „ p. 324.
— *crassicornis* „ „ „ „ „ „ „ „ „
— *tigrina* „ „ „ „ „ „ „ p. 325.
— *Lameyi* „ „ „ „ „ „ „ „ „
— *comosella* „ Le Naturaliste T. 38. 1894 p. 30.
— *multipunctata* „ „ „ „ „ „ p. 31.
— *Cardoni* „ „ „ „ „ „ „ „
— *rufina* „ „ „ „ „ „ „ p. 32.
— *quadrivittata* „ „ „ „ „ „ p. 674.
— *subcostulata* „ Ann. Soc. ent. Fr. 1893 p. 144.
— *senicula* „ „ „ „ „ „ p. 154.
— *pygmaea* Brancsik Beitr. Nossibé, Jahrb. nat. Ver. Trencs. Com. XV 1893 p. 238.
— *sulcicollis* Allard Le Naturaliste 1894 p. 162.
— *corrugata* Peringney Trans. South Afric. Philos. Soc. Vol. VI. Part. II 1892 p. 61 (66?).

Durch verschiedene Combination von sechs Merkmalen (je drei als Gegensätze der drei anderen[1]), die sich bei den Arten des weiteren europäischen Faunengebietes vorfinden, lassen sich vier scharf gesonderte Untergattungen unterscheiden, von denen die vierte (*Microlagria*) auch habituell wesentlich von den anderen abweicht und wohl am ersten als gesonderte Gattung aufzufassen wäre. Sie ist nur in Nordafrika vertreten. Auf dieselbe Gegend ist die dritte Untergattung (*Chrysolagria*) beschränkt. Die zweite Untergattung *Apteronympha* hat zwei Arten im Süden Europas und die erste ist mit 4 Arten in Europa und mit zahlreichen in Asien und Afrika vertreten.

[1]) Vergl. p. 341.

Uebersicht der Untergattungen.

1, Seiten des Halsschildes ganz ungerandet, oder der Seitenrand ist nur angedeutet und stark herabgebogen.

0, Augen nierenförmig, am Vorderrande deutlich ausgerandet, Kopfschild am Vorderrande ausgerandet, Seitenrand des Halsschildes angedeutet, Vorderhüften aneinander stehend.

2, Epipleuren bis zur Spitze deutlich, diese einzeln gerundet, Fühler bei ♂ und ♀ sehr verschieden, das letzte Glied beim ♂ verlängert, wenigstens so lang als die 3 vorhergehenden zusammen.

3, ♂ und ♀ geflügelt. 1. subg. *Lagria* i. sp.

3′ ♂ geflügelt, ♀ ungeflügelt. 2. subg. *Apteronympha*

2′ Epipleuren dicht vor der Spitze aufhörend, Nahtwinkel scharf rechtwinklig, Fühler bei ♂ und ♀ wenig verschieden, das letzte Glied beim ♂ kaum verlängert, so lang als die 2 vorhergehenden zusammen. 3. subg. *Chrysolagria*

0′ Augen quer, am Vorderrande kaum ausgerandet, Kopfschild am Vorderrande gerade, Vorderhüften durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums getrennt, Fühler wie bei *Lagria* i. sp. Hierher würde *Arthromacra* kommen, wenn sie nicht eine besondere Gattung bildete.

1′ Seiten des Halsschildes deutlich gerandet, der scharfe Seitenrand nicht herabgebogen, Augen und Fühler wie bei *Lagria* i. sp. 4. subg. *Microlagria*

Arten des europäischen Faunengebietes.

1. subg. *Lagria* i. sp.

1, Flügeldecken mit starken Querrunzeln bedeckt, Hintertibien des ♂ deutlich gebogen, Stirn des ♂ wenig schmäler als beim ♀ und nicht eingedrückt, das letzte Fühlerglied beim ♀ so lang als die 2, beim ♂ so lang oder länger als die 4 vorhergehenden zusammen.

2, Halsschild bei ♂ und ♀ breiter als lang, vorn breiter als der Kopf, kaum punktirt, spiegelblank, der herabgebogene Seitenrand überall sehr deutlich, beim ♀ kein schildartiger Fleck auf der Scheibe, Flügeldecken und Epipleuren sehr breit, die Epipleuren fein und sparsam punktirt, neben dem 4. Abdominalsegment schräg nach innen gewendet, das Endglied der Fühler beim ♀ so lang als die 2, beim ♂ als die 4 vorletzten Glieder zusammen, Mitteltibien des ♂ gebogen, Hintertibien des ♂ ohne Verdickung und ohne Zähnchen, alle Tarsen des ♂ deutlich kürzer als die Tibien, das 5. Ab-

dominalsegment an der Spitze gerundet. L. 9—12 mm. Spanien, Marocco (Mus. Oertzen 1 ♂). *lata* Fbr.

2′ Halsschild beim ♂ so lang als breit, vorn nicht breiter als der Kopf, beim ♀ breiter als lang, vorn breiter als der Kopf, deutlich, ziemlich grob und tief punktirt, beim ♀ mit einem grossen scharf quergerunzelten Schilde auf der Mitte der Scheibe, der herabgebogene Seitenrand nur vorn und hinten angedeutet, Flügeldecken und Epipleuren nicht viel breiter als bei *L. atripes* ♀, die Epipleuren grob und dicht punktirt, überall horizontal, Endglied der Fühler beim ♀ länger als die 2, beim ♂ so lang als die 5 vorhergehenden Glieder zusammen, Mitteltibien des ♂ gerade, Hintertibien des ♂ an der Spitze nach innen verdickt und hier mit kleinen Zähnchen besetzt, alle Tarsen des ♂ fast so lang als die Tibien, das 5. Abdominalsegment des ♂ etwas ausgerandet, bisweilen noch ein tief gespaltenes 6. Abdominalsegment dahinter sichtbar. L. 11 mm. Südfrankreich (Mus. Heyden, Oertzen), Spanien (viel verbreiteter und häufiger als *L. lata*, Escorial 1865), Madeira (Mus. Vienn. 1 ♂ 1 ♀). *Grenieri* Bris.

1′ Flügeldecken nur punktirt oder mit schwachen Querrunzeln, Hintertibien des ♂ gerade, Stirn beim ♂ viel schmäler als beim ♀.

2, Alle Fühlerglieder beim ♂ deutlich länger als breit, das letzte Glied beim ♀ so lang als die 2, beim ♂ als die 3 vorhergehenden zusammen, Halsschild mit langen, abstehenden gelben Haaren besetzt, nicht grob und dicht punktirt, beim ♀ mit einer schildförmigen Erhabenheit und meist mit einem Grübchen in der Mitte, Stirn zwischen den Augen fein punktirt, beim ♂ stark verschmälert und eingedrückt.

3, Epipleuren der Flügeldecken neben dem 4. Abdominalsegment so breit als die Hintertibien, Halsschild etwas kürzer als an der Basis breit, unpunktirt oder gemischt (fein und grob) punktirt, Augen stärker ausgerandet. L. 10—11 mm. Im südlichen Europa. *atripes* Muls.

a, Halsschild deutlich punktirt mit feinem Seitenrande, beim ♂ in der Mitte nicht schmäler als der Kopf. In Spanien. var. *puncticollis*

a′ Halsschild kaum punktirt.

b, Halsschild mit angedeutetem Seitenrande, beim ♂ in der Mitte kaum schmäler als der Kopf. Südeuropa. *atripes* typus

b′ Halsschild mit kaum angedeutetem Seitenrande, beim ♂ in der Mitte deutlich schmäler als der Kopf. In Ungarn und in Siebenbürgen. var. *tenuicollis*

3′ Epipleuren der Flügeldecken neben dem 4. Abdominalsegment schmäler als die Hintertibien, Halsschild etwas länger als an der Basis breit, überall grob aber nicht sehr dicht punktirt, Ausrandung der Augen kleiner. L. 7—10 mm. In ganz Europa. *hirta* L.

2′ Die vorletzten Fühlerglieder beim ♂ nicht länger als breit, das letzte Glied beim ♀ kürzer als die 2, beim ♂ so lang als die 6 vorhergehenden zusammen, Kopf dicht gedrängt punktirt, beim ♂ zwischen den Augen breiter als bei *L. hirta*, Halsschild beim ♂ so breit, beim ♀ breiter als lang, dicht gedrängt punktirt und wie der Kopf mit kurzen aufstehenden braunen Haaren besetzt, in der Mitte beim ♀ der ganzen Länge nach, beim Männchen nur an der Basis eingedrückt, Behaarung der Flügeldecken kurz wie bei *L. glabrata*. L. 7,5 mm. In Algier und Marocco (Mus. Oertzen 1 ♀). *brevipilis* Desbr.

2. subg. *Apteronympha.*

Flügeldecken nur punktirt, ohne Querrunzeln, Hintertibien des ♂ gerade, Stirn des ♂ schmäler als beim ♀, die vorletzten Fühlerglieder beim ♂ so lang als breit, das letzte Glied beim ♀ kürzer als die 2, beim ♂ so lang als die 4 vorhergehenden zusammen, Halsschild beim ♂ so breit, beim ♀ breiter als lang, mit kurzen fast niederliegenden braunen Härchen besetzt, grob und sehr dicht punktirt, beim ♀ mit einer unregelmässigen Mittelvertiefung aber ohne schildförmige Erhabenheit, Stirn zwischen den Augen dicht und grob punktirt, beim ♂ mässig schmäler und kaum eingedrückt, Epipleuren neben dem 4. Adominalsegment etwas schmäler als die Hintertibien.

1, Behaarung der Flügeldecken länger und aufstehender, Beine und Fühler nicht ganz schwarz, das letzte Fühlerglied des ♀ $1^1/_2$ mal so lang als das vorletzte. L. 6—6,5 mm. Frankreich, Italien, Tyrol. *glabrata* Ol.

1′ Behaarung der Flügeldecken kürzer und anliegender (besonders beim ♀), Beine und Fühler ganz schwarz. L. 6—6,5 mm. In Spanien (Escorial 1865) und Portugal (Mus. Heyden, Coimbra und Guarda ♂ ♀). (*parvula* Perris ♂ ♀, *elliptica* Fairm. ♂ ♀). *rubida* Graëlls (♀)

3. subg. *Chrysolagria*.

Prothorax margine laterali deflexo subevanido.
Antennae articulo ultimo maris haud elongato.
Elytra epipleuris summa apice abbreviatis.
Femina alata.

Halsschild und Flügeldecken grob und dicht punktirt, Flügeldecken bei ♂ und ♀ nach hinten verbreitert, Stirn bei ♂ und ♀ breit, die Fühlerglieder vom 6.—10. quer, das letzte etwa so lang als die 2 vorhergehenden zusammen, beim ♂ kaum länger als beim ♀, Hintertibien beim ♀ schwach, beim ♂ stark gebogen, Oberseite metallisch, Kopf und Halsschild blau, Flügeldecken grün. L. 7—10,5 mm. Algier, Marocco, Tunis. *viridipennis* Fbr.

4. subg. *Microlagria*.

Prothorax margine laterali acuto.
Antennae articulo ultimo maris elongato.
Elytra epipleuris integris.
Femina alata.

Halsschild quer, dicht punktirt, Flügeldecken bei ♂ und ♀ ziemlich parallelseitig, dicht punktirt, Stirn des ♂ mässig breit, nicht eingedrückt, Fühler des ♂ kurz, die Glieder vom 5.—10. quer, das letzte so lang als die 4—5 vorhergehenden zusammen, beim ♀ kaum länger als die 2 vorhergehenden zusammen, Oberseite schwärzlich, mit kurzer sparsamer grauer Behaarung. L. 4,5—5 mm. Algier (Mus. Heyden 2 ♂). *Poupillieri* Reiche

Aus dem benachbarten Asien sind mir noch einige Arten bekannt geworden, die sich wie folgt unterscheiden lassen.

Lagria-Arten aus Asien.

A, Färbung schwarz mit braunen Flügeldecken oder ganz gelb, Fühler von gewöhnlicher Bildung.

1, Flügeldecken mit undichten, tief eingedrückten Punkten besetzt, deren gewölbte Zwischenräume stellweis deutliche, breite wulstförmig erhabene Querrunzeln bilden, Halsschild ebenso punktirt, nur ohne Querrunzeln, Oberseite ganz kahl, ziemlich glänzend, der ganze Körper gelb, nur die Augen, die Fühler und die Kniee schwarz, beim Weibchen die Stirn breit und das Endglied der Fühler so lang, als die 2 vorhergehenden Glieder zusammen. L. 10 mm. Mongolei (Mus. Heyden 1 ♀). *geniculata*

1' Flügeldecken mit dichten feinen Punkten besetzt, Körper schwarz, Flügeldecken braun, überall abstehend behaart.

2, Zwischen den Punkten der Flügeldecken finden sich scharf vortretende kurze Querfalten, so dass die ganze Oberfläche deutlich querrunzlig erscheint, Halsschild sehr dicht und fein punktirt, beim Weibchen

die Stirn breit, die Flügeldecken nach hinten stark verbreitert und das Endglied der Fühler so lang als die 2 (beim ♂ länger als die 3) vorletzten Glieder zusammen. L. 9 mm. Sibirien (Mus. Reitter 1 ♀, Mus. Vienn. 1 ♀). *laticollis* Motsch.

2′ Zwischen den Punkten der Flügeldecken keine scharfen Querrunzeln, das Endglied der Fühler beim ♀ länger als die 2 vorhergehenden Glieder zusammen.

3, Flügeldecken sehr fein punktirt (feiner und dichter als bei *L. hirta*), das Endglied der Fühler beim ♂ so lang als die 3 vorhergehenden Glieder zusammen, Stirn des ♂ ziemlich breit, nicht vertieft. L. 8 mm. Amur (Mus Heyden 2 ♂). *subtilipunctula*

3′ Flügeldecken etwas gröber punktirt (wie bei *L. hirta*), Endglied der Fühler beim ♂ so lang als die 4—6 vorhergehenden Glieder zusammen.

4, Fühlerendglied beim ♀ kürzer als die 3, beim ♂ so lang als die 4 vorhergehenden Glieder zusammen, Stirn beim ♂ nicht eingedrückt, etwa $^1/_2$ so breit als beim ♀. L. 8,5 mm. Sibirien (Mus. Heyden 1 ♂), Turkestan (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀). *fuscata* Motsch.

4′ Fühlerendglied beim ♀ so lang als die 3, beim ♂ als die 6 vorhergehenden zusammen, Stirn beim ♂ eingedrückt, etwa $^1/_3$ so breit als beim ♀. L. 6,5–8 mm. Pecking (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀), Wladiwostok (Mus. Reitter 1 ♂ 2 ♀), Japan (Mus. Reitter 1 ♂ 1 ♀). *nigricollis* Hope

A′ Färbung metallisch blau oder grün, bisweilen mit gelber Hinterhälfte der Flügeldecken, Nahtwinkel der Flügeldecken breit gerundet. Fühler des ♂ mit verlängertem und verdicktem Basalglied, verschiedene Glieder vor dem verlängerten Endgliede sägeförmig erweitert, das 5. Abdominalsegment des ♂ mit einer tiefen Grube, ein 6. Segment oft (oder immer?) beim ♂ sichtbar.

In diese Abtheilung, die vielleicht eine besondere Untergattung bilden muss, gehören: *L. variabilis* Redtb., *distincticornis* Reitt. und *dichroa* Reitt. aus Ostindien, *pachycera* Fairm., *odontocera* Fairm. und *janthinipennis* Fairm. (*chinensis* Fairm.?) aus China, *distincticornis* Heyd. aus Korea, und vielleicht noch mehrere der zahlreichen exotischen Arten.

In Europa sind nur die beiden ersten Untergattungen vertreten.

1. Subgen. *Lagria* i. sp.

Prothorax margine laterali deflexo subevanido.
Antennae articulo ultimo maris elongato.
Elytra epipleuris integris.
Femina alata.

In dieser Untergattung sind diejenigen Arten vereinigt, deren Halsschild einen stark herabgebogenen und fast ganz geschwundenen Seitenrand, deren Männchen ein stark verlängertes Endglied der Fühler und deren Weibchen ausgebildete Flügel haben. Das letzt-

genannte Merkmal ist das einzige, welches die erste Untergattung von der nahestehenden zweiten unterscheidet; denn die beiden anderen Merkmale sind ihr mit derselben gemeinsam. Das zweitgenannte Merkmal unterscheidet sie von der Untergattung *Chrysolagria*, mit der sie dagegen das erste und dritte Merkmal gemein hat und das erste Merkmal unterscheidet sie von der Untergattung *Microlagria*, mit der sie das zweite und dritte gemein hat. Ein Merkmal, das sie von allen übrigen Untergattungen scheiden würde, hat sie nicht, wohl aber hat jede der drei anderen Untergattungen ein Merkmal, dass ihr ganz allein zukommt und sie somit von allen anderen unterscheidet. Dieses ausschliessliche Merkmal besteht immer in dem Gegensatze eines der drei Merkmale, welche die vorliegende Untergattung charakterisiren. Wenn wir diese drei Merkmale mit + a, + b und + c bezeichnen und ihre Gegensätze mit — a, — b und — c, so geben die acht möglichen Combinationen (dieser sechs Merkmale), von denen aber nur vier in unseren vier Untergattungen repräsentirt sind, folgendes Bild:

1.	*Lagria*	+ a, + b, + c.
2.	*Apteronympha*	+ a, + b, — c.
3.	*Chrysolagria*	+ a, — b, + c.
4.	*Microlagria*	— a, + b, + c.
5.	—	+ a, — b, — c.
6.	—	— a, + b, — c.
7.	—	— a, — b, + c.
8.	—	— a, — b, — c.

Es sind also ausser den bekannten vier Combinationen dieser sechs Merkmale noch vier derselben möglich, die sich unter den zahlreichen exotischen Arten vielleicht z. Th. noch vorfinden werden.

In die erste Untergattung gehört der bei weitem grösste Theil aller bisher beschriebenen Arten. In Europa kommen nur vier derselben vor: eine ist über ganz Europa verbreitet (*hirta*), zwei gehören unserer Fauna an (*atripes, hirta*) und zwei sind auf Spanien und Südfrankreich beschränkt (*lata, Grenieri*).

1. L. atripes: *nigra, elytris brunneis punctatis, fronte inter oculos subtiliter punctata, oculis fortiter emarginatis, prothorace latitudine basali paullo breviore, vix punctato, lateribus subtiliter marginatis, flavido-hirto, feminae in medio scutellato plerumque foveolato, epipleuris postice latioribus, antennis feminae articulo ultimo penultimo et antepenultimo simul sumptis aequilongo.* L. 10—11 mm.

♂ *paullo angustior, prothorace angustiore, in medio capite vix angustiore, antennis articulo ultimo elongato tribus antecedentibus simul sumptis aequilongo, fronte inter oculos angustata et intrusa.*

Mulsant et Guillebeau Ann. Soc. Linn. Lyon N. 5. T. II 1855 p. 74. — Op. ent. VI 1855 pag. 42. — Mulsant Col. Fr. Latip. 1856 pag. 13. — Baudi Eterom. 1877 pag. 68.

Var. *puncticollis*: *prothorace distincte subtiliter punctato, intermixtis punctis rudis, lateribus distincte subtiliter marginatis.*
♂ *prothorace in medio capite haud angustiore.*

Var. *tenuicollis: prothorace vix punctato, lateribus vix marginatis.*
♂ *prothorace in medio capite angustiore.*

Lagria atripes Seidlitz Fauna transsylv. 1891 pag. 567.

Der Kopf ist ungefähr ebenso gebildet wie bei *L. hirta*, die Augen sind tiefer ausgerandet, die Ausrandung geht über die Mitte des Längsdurchmessers hinaus, auch sind sie beim Männchen der Stammform etwas weniger stark vorgequollen als beim Männchen von *L. hirta*. Die Stirn ist zwischen den Augen beim Weibchen wenig schmäler, beim Männchen aber nur $^1/_2$ so breit als zwischen den Fühlern. Die Fühler sind beim Weibchen etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, beim Männchen fast so lang als der halbe Körper, das Endglied ist beim Weibchen so lang als die zwei vorhergehenden zusammen und die drei vorhergehenden sind nicht länger als breit, beim Männchen ist das Endglied so lang als die drei vorhergehenden zusammen und alle Glieder sind länger als breit.

Das Halsschild ist etwas kürzer als an der Basis breit, beim Weibchen fast parallelseitig mit einer grossen, flachen, schildähnlichen Erhöhung in der Mitte, die bisweilen eine Vertiefung trägt, beim Männchen schmäler und nach vorn wie bei *L. hirta* verengt, in der Mitte bei der Stammform fast so breit als der Kopf. Die Punktirung ist bei der Stammform undeutlich, nur seitlich durch flache rauhe Runzeln angedeutet. Der Seitenrand ist bei der Stammform fein aber deutlich. Die Behaarung lang abstehend gelblich. Die Flügeldecken sind etwas gröber und dadurch dichter punktirt als bei *L. hirta* und ebenso gelblich abstehend behaart. Sie sind in den Schultern etwa doppelt so breit als das Halsschild, beim Männchen nicht so parallelseitig wie bei *L. hirta*, sondern nach hinten etwas breiter werdend, beim Weibchen nicht so bauchig und nach hinten weniger stark verbreitert. Der Unterschied zwischen der Form der männlichen und der weiblichen Flügeldecken ist nicht so auffallend wie bei *L. hirta*. Die Epipleuren sind mässig breit, nach hinten wenig verschmälert und neben dem vierten Abdominalsegment so breit als die Hintertibien.

Die Beine sind lang, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers beim Männchen bedeutend, beim Weibchen nur etwas weniger, die Tibien sind bei Weibchen fast gerade, die Tarsen beim Männchen wenig, beim Weibchen deutlich kürzer als die Tibien.

Das Abdomen ist fein und sparsam punktirt, bei Männchen und Weibchen ziemlich gleich breit.

Die Färbung der Oberseite ist auf Kopf und Halsschild schwarz, auf den Flügeldecken braun, die der Unterseite ist schwarz.

Das Männchen weicht wesentlich vom Weibchen ab. In der Körperform kommt es zwar dem Weibchen viel näher als bei *L. hirta*, ist aber immerhin deutlich schmäler und parallelseitiger. Der Kopf erscheint stärker vom Halsschilde abgeschnürt, denn dieses ist nach vorn verengt, und die Stirn ist stark verschmälert und vertieft. Die Fühler sind länger und haben ein verlängertes Endglied, auch sind die Tarsen länger als beim Weibchen.

Die Varietäten gehen ziemlich weit auseinander und lassen sich wie folgt übersehen:

Varietäten von *Lagria atripes.*

1, Halsschild deutlich gemischt (grob und fein) punktirt, mit feinem aber deutlichem Seitenrande, beim ♂ in der Mitte nicht schmäler als der Kopf. In Spanien (1865) und vielleicht im südlichen Frankreich. var. *puncticollis*

1′ Halsschild kaum punktirt, nur seitlich etwas runzlich, aber ohne deutliche Punkte.

2, Halsschild mit angedeutetem Seitenrande, beim ♂ in der Mitte kaum schmäler als der Kopf. Im südlichen Europa. *atripes* typus

2′ Halsschild mit kaum angedeutetem Seitenrande, beim ♂ in der Mitte deutlich schmäler als der Kopf. In Ungarn und in Siebenbürgen. var. *tenuicollis*

Die Var. *puncticollis* weicht durch die Sculptur des Halsschildes von der Stammform wesentlich ab. Das Halsschild ist bei ihr deutlich fein punktirt und besonders seitlich auch noch mit gröberen Punkten besetzt, so dass der bei der Stammform noch mässig vorhandene Glanz vollständig geschwunden ist. Ausserdem ist der Seitenrand noch etwas deutlicher als bei der Stammform und beim Männchen ist das Halsschild in der Mitte nicht schmäler als der Kopf. Dieser erscheint dadurch verhältnissmässig schmäler als bei der Stammform. Dieselben Unterschiede, nur in verstärktem Maassstabe, trennen diese Varietät von der var. *tenuicollis*. Da ich keine anderen Unterschiede finden kann und bei den angeführten immerhin Uebergänge möglich sind, so betrachte ich die Form vorläufig als Varietät. Wir sammelten sie 1865 in Spanien, wo sie weit verbreitet ist, während die Stammform dort nur in Asturien (Mus. Kiesenwetter) und in Portugal (Mus. Heyden) vorzukommen scheint. Im südlichen Frankreich könnte diese Varietät ebenfalls vorkommen; denn ich

habe vom verstorbenen Godart ein Exemplar von dort bekommen, doch ist der Fundort nicht sicher.

Die Var. *tenuicollis* weicht durch die Sculptur und beim Männchen auch durch die Form des Halsschildes von der Stammform ab. Das Halsschild ist nämlich fast ganz unpunktirt und der Seitenrand ist fast gar nicht angedeutet. Beim Männchen ist es ausserdem noch vorn stärker verengt und in der Mitte fast gar nicht gerundet verbreitert, so dass es hier deutlich schmäler ist als der Kopf. Dieser erscheint dadurch im Verhältniss zum Halsschild breiter als bei der Stammform. Dieselben Unterschiede, nur in verstärktem Verhältniss, trennen diese Varietät von var. *puncticollis*. Da ich keine anderen Unterschiede finden kann und bei den angeführten immerhin Uebergänge möglich sind, so führe ich diese Form vorläufig nur als Varietät auf. Ich sammelte sie bei Temesvar in Ungarn (2 ♂ 1 ♀) und bei Hermannstadt in Siebenbürgen (1 ♀).

Die *L. atripes* ist der *L. hirta* zunächst verwandt, aber zeigt einschneidende, constante Unterschiede von ihr. Die Augen sind tiefer ausgerandet, das Halsschild ist kürzer, kaum oder ungleichmässig (var. *puncticollis*) punktirt, die Epipleuren hinten weniger verengt, die Körpergrösse für gewöhnlich bedeutender, nur die kleinsten Stücke sind bisweilen so gross wie die grössten Stücke der *L. hirta*, und die Körperform ist bei Männchen und Weibchen nicht so stark verschieden wie bei *L. hirta*. Von *L. Grenieri* und *L. lata* unterscheidet sich unsere Art durch die nur punktirten, nicht quergerunzelten, schmäleren Flügeldecken, durch schmälere Gestalt, durch fast gerade Hintertibien und verschmälerte Stirn des Männchens, von *L. Grenieri*, der die var. *puncticollis* ähnlich sieht, ausserdem noch durch die glatte (nicht quergerunzelte) schildförmige Platte des Halsschildes des Weibchens und die einfachen (am Ende nicht gezahnten) Hintertibien des Männchens. Von *L. glabrata* und *L. rubida* unterscheidet sich die vorliegende Art ausser durch den Untergattungscharakter noch durch folgende Merkmale: Kopf und Halsschild sind viel feiner und sparsamer punktirt und abstehender behaart, die Flügeldecken sind beim Weibchen nicht so bauchig und beim Männchen nicht so parallelseitig wie bei *L. glabrata*, die Körpergrösse ist viel bedeutender und die Fühler haben ein beim Weibchen längeres, beim Männchen kürzeres Endglied. Das Männchen weicht ausserdem sehr auffallend durch die zwischen den Augen stärker verschmälerte Stirn vom Männchen der *L. glabrata* ab.

Die Larve wurde von Mulsant und Guillebeau 1855 beschrieben[1]). Sie lebt von trockenen Blättern unter, denen sie auch

[1]) Vergl. p. 326.

überwintert. Heeger giebt eine genaue Lebensbeschreibung einer Larve (als *L. hirta*), die vielleicht auf die vorliegende Art zu beziehen ist[1]).

Die *L. atripes* wurde erst 1855 von Mulsant und Guillebeau aus dem südlichen Frankreich, bei Gelegenheit der ausführlichen Larvenbeschreibung, kurz aber genügend (auch durch die hinten schwächer verschmälerten Epipleuren) charakterisirt. 1856 beschrieb dann Mulsant die Art ausführlicher, jedoch nicht treffender. Die Sculptur des Halsschildes wird „*à peine pointillé*" genannt, was auf die Stammform zutrifft. Diese wurde sodann noch 1877 von Baudi aus Italien beschrieben, wo sie überall vorkommen soll. Meine Beschreibung von 1891 nach Stücken aus Siebenbürgen bezieht sich auf die var. *tenuicollis*. Als weiterer Fundort ist bisher nur noch Tyrol von Schilsky angegeben[2]). Baudi's Angabe „Europa, principalmente merid." ist falsch; denn nur im südlichen Europa, und zwar bisher in Frankreich, Spanien (Asturien Mus. Kiesenwetter), Italien, Dalmatien (Mus. Reitter, Mus. Vienn.), Ungarn, Siebenbürgen, Caucasus (Mus. Reitter) und im südlichsten Theile unseres Faunengebietes ist unsere Art gefunden worden. In Tyrol ist sie jedenfalls selten, da Gredler sie nicht aufführt, doch hat Bertolini sie bei Madrano (Mus. Heyden 2 ♂) gesammelt. Ihr Vorkommen bei Wien bezweifle ich, obgleich ein Exemplar in Reitter's Sammlung den (gedruckten) Fundort „Wien Reitter" trägt[3]).

2. *L. hirta*: *nigra, elytris brunneis punctatis, fronte inter oculos subtiliter punctata, oculis minus fortiter emarginatis, prothorace latitudine basali paullo longiore, subdense subrude punctato, flavido-hirto, feminae in medio scutellato plerumque foveolato, epipleuris postice angustioribus, antennis feminae articulo ultimo penultimo et antepenultimo simul sumptis aequilongo. L. 7—10 mm.*

♂ *multo angustior, prothorace angustiore, antennis articulo ultimo elongato tribus antecedentibus simul sumptis aequilongo, fronte inter oculos angustata et intrusa.*

Fabricius Syst. Entom. 1775 p. 125. — Spec. Ins. I 1781 p. 160. — Mant. Ins. I 1787 p. 93. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 79. Syst. El. II 1801 p. 70. — Rossi F. Etr. I 1790 p. 108 (♀). — id. Ed. Hellwig I 1795 p. 114 u. 453 (♂ ♀). — Olivier Enc. meth. VII 1792 p. 446. — Ent. III 1795 no. 49 p. 4. tab. I fig. 1. a. b. c. — Nouv. Dict. d'Hist. nat. T. XII 1803 p. 461. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 202 (♂). — Fauna germ. 107. 1809 2. (♂). —

[1]) Vergl. p. 327.

[2]) Schilsky Verz. Käf. Deutschl. 1888 p. 91. — Auf welche Publikation Schilsky sich dabei stützt, ist mir unbekannt.

[3]) Wäre der Fundort geschrieben und mit dem Datum des Fundes versehen, dann müsste man an ihn glauben, so aber ist eine Verwechselung zu leicht möglich gewesen.

Index ent. 1813 p. 142 (♂ ♀). — Paykull Fauna suec. II 1799 p. 154 (♂ ♀). — Walkenaer Faun. paris. I 1802 p. 159 (♂♀). — Tigny Hist. nat. d. Ins. T. VII p. 142 (♂). — Latreille Hist. nat. X 1803 p. 351 (♀ ♂) tab. XC. fig. 3 (♀). — Gen. Ins. II 1807 p. 198 (♂ ♀). — Nouv. Dict. Hist. nat. Ed. II T. XVII 1817 p. 209. — Gyllenhall Ins. suec. T. II 1810 p. 504 (♂ ♀). — Lyonnet Mém. Mus. hist. nat. Paris T. XVIII 1829 p. 420 tab. XXII fig. 31. — Rech. s. l'Anat. et Met. 1832 p. 114 tab. X fig. 31. — Mulsant Lettres à Jul. sur. l'Entom. T. II 1830 p. 296 (♀). — Ann. Soc. Linn. Lyon N. S. T. II 1855 p. 69 (♂ ♀). — Op. ent. VI 1855 p. 37. — Col. Fr. Latip. 1856 p. 15. — Stephens Ill. Brit. Ent. V 1832 p. 33. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 441 (♂ ♀). — Curtis Brit. Ent. T. XV 1836 fasc. 598 fig. 13. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 256 tab. 20. fig. 2. — Dufour Excurs. ent. Mont. d'Ossan 1843 p. 70. — Blanchard Regn. anim. Cuvier Ed. Mass. 1841 p. 403 tab. 53bis fig. 1a—d. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 629 (♂ ♀). — Ed. II 1858 p. 634. — Ed. III 2. 1874 p. 148. — Küster Käf. Eur. XXIII 1850 tab. fig. 1. — Perris Mét. div. Ins. Mém. Soc. R. Sc. Liège X 1855 p. 258 (♂ ♀). — Bach Käferf. III 1856 p. 275. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 274. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 368. — ed. II 1891 p. 528. — F. transs. 1891 p. 567. — Baudi Eterom. 1877 p. 68.

Chrysomela hirta Linné Syst. Nat. ed. X 1758 T. I p. 377. — Ed. XI T. I 1760 p. 377. — Ed. XII T. I P. II 1767 p. 602. — Fauna suecica ed. II 1761 p. 174. — Müller Fauna Ins. Friedr. 1764 p. 9. — Müller Linné's Natursyst. Th. V Bd. 1. 1774 p. 201. — Goeze Ent. Beitr. I 1777 p. 297. — Villers Linn. Entom. I 1789 p. 167.

Crioceris hirta Müller Zool. Dan. Prodr. 1776 p. 85.

Cryptocephalus (Lagria) hirtus Gmelin Linn. Syst. Nat. T. I P. IV 1788 p. 1730.

Auchenia hirta Marsham Entom. britann. 1802 p. 218.

Chrysomela pubescens Linné Syst. Nat. 1767 p. 603. — Müller Linné's Natursyst. Th. V Bd. 1 1774 p. 201. — Goeze Ent. Beitr. I 1777 p. 297. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 167.

Lagria pubescens Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 125 (?). — Spec. Ins. I 1781 p. 160 (?). — Mant. Ins. I 1788. p. 93 (?). — Entom. syst. T. I 2. p. 79 (♀). — Syst. El. II 1801 p. 70 (♀) — Olivier Encycl. méth. VII 1792 p. 446. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 201 (♀). — Fauna germ. 107. 1809. 1. (♀). — Tigny Hist. nat. Ins. VII 1801 p. 143 (♂). — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 256.

Cryptocephalus (Lagria) pubescens Gmelin Linn. Syst. Nat. T. I P. IV 1788 p. 1730.

Cantharis no. 6 Geoffroy Hist. abr. Ins. T. I 1762. p. 344 (♂). — Ed. II T. 1 1800 p. 344 (♂).

Cantharis spadicea Scopoli Ent. carn. 1763. p. 43 tab. V fig. 137.

Cantharis flava Fourcroy Entom. paris. 1785 p. 155.
Tenebrio villosus Degeer Mém. Hist. Ins. T. V 1775 p. 44 (♂ ♀) tab. II fig. 23 (♀), 24 (♂). — Goeze Degeer Abh. Gesch. Ins. V 1781 p. 259 tab. II fig. 23 (♀) u. 24 (♂). — Retzius Caroli Degeer Gen. et Spec. Ins. 1783 p. 135.
Lagria glabrata Fabricius Syst. Entom. 1775 p. 125. — Spec. Ins. I 1781 p. 160. — Mantissa Ins. I 1787 p. 94.
Lagria nudipennis Mulsant Col. Fr. Latip. 1856 p. 20 (♀).
Lagria depilis Mulsant Col. Fr. Latip. 1856 p. 21 (♂ ♀).
Lagria seminuda Reitter Deutsch. ent. Zeitschr. 1889 p. 259.
? *Lagria lurida* Krynicki Bull. Mosc. V 1832 p. 137.
? *Lagria pontica* Motschulsky Col. Sib. Schrenk 1860 p. 144. — Abeille XVI 1878 p. 109.
? *Lagria caucasica* Motschulsky Col. Sib. Schrenk 1860 p. 144. — Abeille XVI 1878 p. 109.

Der Kopf ist rundlich, beim Weibchen so breit als das Halsschild und mit deutlichen Schläfen, beim Männchen breiter als der vordere Theil des Halsschildes, und nur mit kleinen, hinter den Augen bald eingezogenen Schläfen, hinten ziemlich grob, zwischen den Augen aber nur fein punktirt. Die Augen sind beim Weibchen ziemlich, beim Männchen sehr gross, ihre Ausrandung hinter der Fühlerwurzel ist aber nicht so stark wie bei *L. atripes*; denn sie reicht nicht ganz bis zur Mitte des Längsdurchmessers. Die Stirn ist zwischen den Augen beim Weibchen wenig schmäler, beim Männchen aber nur $^1/_3$ so breit als zwischen den Fühlern. Die Fühler sind beim Weibchen wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen und das Endglied ist so lang als die zwei vorletzten Glieder die nicht länger als breit sind, zusammen, beim Männchen sind sie so lang als der halbe Körper, alle Glieder sind deutlich länger als breit, und das Endglied ist so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammen.

Das Halsschild ist so lang als an der Basis breit oder ein wenig länger, beim Weibchen ist es fast parallelseitig, und hat in der Mitte eine grosse, flache, schildförmige Erhöhung, die meist noch eine Grube trägt, beim ♂ ist das Halsschild an der Basis am breitesten, dann zur Mitte buchtig verengt, in der Mitte etwas verbreitert und zur Spitze gerundet eingezogen, so dass die Spitze beträchtlich schmäler als die Basis ist. Die Punktirung ist gleichmässig, ziemlich grob aber nicht sehr dicht, gröber als bei *atripes*, feiner und weniger dicht als bei *glabrata*. Der Seitenrand ist fein, aber nicht sehr deutlich. Er ist wie der Kopf mit langen, abstehenden gelblichen Haaren besetzt.

Die Flügeldecken sind an der Schulter etwa doppelt so breit als das Halsschild und nach hinten beim Männchen wenig, beim

Weibchen mehr und etwas bauchig erweitert. Sie sind ungefähr ebenso grob verworren punktirt als das Halsschild und sind ebenso, nur mehr niederliegend behaart. Die Behaarung geht aber oft verloren. Die Oberfläche ist bisweilen abwechselnd mit flachen Längsrippen und flachen Längsfurchen besetzt, doch geht die Punktirung gleichmässig über diese Unebenheiten hinweg[1]). Die Epipleuren sind mässig breit, nach hinten verschmälert und neben dem vierten Abdominalsegment schmäler als die Hintertibien.

Die Beine sind lang, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers beim Männchen bedeutend, beim Weibchen viel weniger, die Tibien sind bei Weibchen und Männchen gerade. Die Tarsen sind beim Männchen so lang, beim Weibchen kürzer als die Tibien.

Das Abdomen ist ungefähr so fein und sparsam punktirt wie das Halsschild, beim Männchen schmäler, beim Weibchen, entsprechend den Flügeldecken, breiter.

Die Färbung der Oberseite ist auf Kopf und Halsschild schwarz, auf den Flügeldecken braun bis gelblich, die der Unterseite ist schwarz, an den Beinen bisweilen bräunlich.

Das Männchen weicht sehr wesentlich vom Weibchen ab, so dass es lange Zeit für eine andere Art gehalten wurde. Es ist viel gestreckter, das Halsschild ist schmäler, nach vorn deutlich verengt, und hat in der Mitte weder eine schildförmige Erhöhung, noch eine Grube, die Flügeldecken sind schmäler und parallelseitiger, der Kopf erscheint durch die grösseren Augen und die kleineren Schläfen stärker vom Halsschild abgeschnürt und ist durch die stark verschmälerte und vertiefte Stirn sehr ausgezeichnet. Ebenso sind die Fühler durch das verlängerte Endglied, das so lang ist als die drei vorhergehenden Glieder zusammen, sehr ausgezeichnet und auch absolut länger als beim Weibchen. Endlich sind auch die Tarsen länger als beim Weibchen.

Die *L. hirta* ist der *L. atripes* am nächsten verwandt, aber constant durch längeres Halsschild, dessen Punktirung gröber und dichter, durch hinten schmälere Epipleuren und durch schwächer ausgerandete Augen verschieden. Auch erreicht sie nie die Grösse der *L. atripes*, und nur die grössten *L. hirta* kommen den kleinsten *L. atripes* gleich. Von *L. Grenieri* und *L. lata* weicht die vorliegende Art bedeutender ab, nämlich durch die viel schmäleren, nur punktirten Flügeldecken ohne Querrunzeln, durch schmälere Epipleuren,

[1]) Bei einer Varietät var. *limbata* Desbr. aus Algier ist die Furchung der Flügeldecken beim Männchen besonders stark und giebt dem Thier ein besonderes Aussehen. Ich weiss nicht, ob dieses Merkmal constant genug ist, um eine besondere Varietät darauf zu gründen; denn in schwächerem Maasse trifft man die Furchen oft angedeutet.

durch kleinere und schmälere Gestalt, durch die geraden Hintertibien und die stark verschmälerte Stirn des Männchens. Von *L. glabrata* und *L. rubida* unterscheidet sich unsere Art ausser durch den Untergattungscharakter noch durch mehrere Merkmale. Kopf und Halsschild sind merklich weniger grob und bedeutend undichter punktirt als bei *L. glabrata*, das Halsschild ist länger und, besonders beim Weibchen, nicht so breit, auch abstehender behaart, die Flügeldecken des Weibchens sind nicht so kurz und so breit und namentlich sind die Fühler anders gebaut, indem das Endglied derselben beim Weibchen verhältnissmässig länger, beim Männchen verhältnissmässig kürzer ist. Das Männchen weicht ausserdem durch die zwischen den Augen stärker verschmälerte und vertiefte Stirn vom Männchen der *L. glabrata* ab. Die Grösse ist in beiden Geschlechtern eine bedeutendere.

Die Larve wurde erst 1855 mit Sicherheit von Perris und von Mulsant und Guillebeau beschrieben[1]). Sie lebt unter abgefallenem Laub, wo sie auch überwintert und sich erst im Frühjahr verpuppt. Ob sie von den abgefallenen Blättern lebt, ist noch nicht sicher festgestellt und wird von Perris bezweifelt; die positiven Angaben in dieser Richtung von Lyonnet und ausführlich von Heeger beziehen sich vielleicht auf *L. atripes*[2]), die damals noch nicht von *L. hirta* unterschieden wurde.

Linné beschrieb unsere Art aus Schweden schon 1758 in der X. Ausgabe des Systema Naturae mit einer kurzen aber treffenden Diagnose als *Chrysomela hirta*. Eine etwas ausführlichere Beschreibung gab er 1761 in der zweiten Ausgabe der Fauna suecica, in welcher die Angabe „*antennae corpore dimidio breviores*“ auf das Weibchen unserer Art schliessen lässt. 1767 reihte Linné hinter seiner *Chrysomela hirta* noch eine *Chrysomela pubescens* ein, die sich offenbar auf ein Exemplar derselben Art nur mit abgeriebenen Flügeldecken bezieht („*thorax villosus, reliqua glabra*“). Jedenfalls ist diese Deutung, da die Diagnose mit der der *Chr. hirta* bis auf den erwähnten Unterschied fast wörtlich übereinstimmt[3]), und da es weiter heisst „*Similis C. hirtae. Thorax subcylindricus*“ viel ungezwungener als die, welche Mulsant vorgenommen hat, indem er sie auf unseren *Omophlus rufitarsis* bezog[4]). Hätte Linné diesen beschreiben wollen, so hätte er ihn sicher nicht der „*C. hirtae similis*“ genannt, auch den Thorax

---

[1]) Vergl. p. 327.

[2]) Vergl. p. 327.

[3]) Statt „*elytris testaceis*“ heisst es hier „*elytris plantisque testaceis*“, was auf ein hell gefärbtes Männchen hindeutet.

[4]) Vergl. p. 287.

nicht als „*subcylindricus*“ angegeben, und hätte ihn in der Nähe seiner *Chrysomela sulphurea* und *cervina* (= *Cteniopus*) eingereiht. Eher könnte die *Lagria pubescens* des Fabricius nach seiner Diagnose von 1775 mit Mulsant's Deutung in Einklang gebracht werden; denn dort heisst es „*thorace marginato villoso*“. Doch sagt auch Fabricius: „*nimis affinis videtur L. hirtae*“ und stellt die Linné'sche Art in seine neue Gattung *Lagria* neben *L. hirta*, während er den *Omophlus rufitarsis* zu seiner neuen Gattung *Cistela* hätte bringen müssen. Wie das verhängnissvolle Wort „*marginato*“ in die Diagnose gekommen ist, wird wohl nie aufgeklärt werden[1]); uns genügt, dass Fabricius selbst später die Diagnose verbessert hat in „*thorace tereti, puncto medio impresso*“. Während wir daher die *Lagria pubescens* seiner drei ersten Werke nur mit einem ? citiren, können wir sie aus seinen beiden letzten Werken mit Sicherheit als das Weibchen unserer Art ansprechen. Hätte Fabricius bei Gelegenheit dieser Correctur der Diagnose das Citat aus Linné unterdrückt, so wäre das allenfalls als Bestätigung von Mulsant's Deutung aufzufassen; da er das Citat nicht unterdrückt, so ist nicht einzusehen, wie Mulsant das Verfahren des Fabricius dennoch zu seinen Gunsten ausbeuten will[2]). In seinen drei ersten Werken hatte Fabricius auch eine *Lagria glabrata*, offenbar nach einem ganz abgeriebenen, unausgefärbten Exemplare unserer Art aus England beschrieben. In seinen zwei letzten Werken lässt er die Art stillschweigend fort. Obgleich er sie nicht unter den Synonymen der *L. hirta* oder der *L. pubescens* aufführt, kann man doch annehmen, dass sie dahin gehören muss; denn der Ausdruck „*Statura et magnitudo omnino L. hirtae*“ weist zu deutlich darauf hin. Unterdessen hatte Geoffroy 1862 unsere Art nach einem Männchen (das lange Endglied der Fühler ist angegeben) als namenlose *Cantharis* no. 6 beschrieben, die Fourcroy 1785 *Cantharis flava* taufte. Scopoli beschrieb unsere Art 1763 als *Cantharis spadicea* und bildete sie auch ab. De Geer beschrieb sie 1775 nach Männchen und Weibchen (aber nur nach der Gestalt unterschieden) und bildete sie auch sehr roh ab. Er nannte sie aber *Tenebrio villosus*, obgleich er die *Chrysomela hirta* des Linné dazu anführt[3]). Zugleich machte er darauf aufmerksam, dass die Art nach der Tarsenbildung zu *Tenebrio* kommen müsse, aber doch vielleicht eine besondere Gattung sei. (In demselben Jahre gründete

---

[1]) Vielleicht sollte es gar nicht gerandet in Bezug auf Skulptur, sondern in Bezug auf Färbung bedeuten. Fabricius giebt einer *Lagria* den Namen *marginata*, weil ihr Halsschild einen rothen Seitenrand hat.

[2]) Col. Fr. Latip. 1856 p. 19.

[3]) De Geer loc. cit. 1775 p. 44.

Fabricius die Gattung *Lagria*.) Auch Olivier gab 1795 zwei Abbildungen, von denen die eine (fig. 1 c) offenbar nach einem Männchen, die andere (fig. 1 b) nach einem Weibchen gemacht ist (fig. 1 a stellt die Mundtheile dar), ohne diesen Umstand und überhaupt den Unterschied der beiden Geschlechter hervorzuheben.

Rossi hatte 1790 sehr kenntlich als *Lagria hirta* nur das Weibchen beschrieben, indem er die Kürze der Fühler hervorhob. Erst 1795 stellte Hellwig in der II. Ausgabe der Fauna Etrusca die richtigen Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern der Art fest, und zwar nach der Gestalt schon p. 114, nach der Fühlerbildung des Männchens, die er mit der des *Attagenus Pellio* vergleicht, aber erst p. 453 in den Nachträgen. Er zog auch zuerst die *Lagria pubescens* Fbr. (Linné erwähnt er gar nicht) als Synonym heran, bezog sie aber merkwürdiger Weise auf das Männchen statt auf das Weibchen. Derselben falschen Auffassung huldigten auch Paykull, der 1799 die erste ausführliche Beschreibung unserer Art gab, jedoch ohne das charakteristische Fühlerendglied des Männchens zu erwähnen, und Walkenaer 1802. Auch Panzer, der 1795 und 1809 die beiden Arten *Lagria hirta* und *Lagria pubescens* noch gesondert aufführt (die erste gute und richtige Abbildung stammt von ihm), giebt 1809 noch die falsche Notiz, *L. pubescens* sei das Männchen der *Lagria hirta*[1]), und erst 1813 die richtige Angabe: „*Lagria hirta Mas, Lagria pubescens Fem.*“ Tigny hielt 1801 die Arten noch aus einander, schrieb aber beiden das verlängerte Fühlerendglied zu, so dass wir sowohl in seiner *L hirta* als auch in seiner *L. pubescens* das Männchen unserer Art sehen müssen. Latreille dagegen schreibt 1803 bei seiner *Lagria hirta* das verlängerte Fühlerendglied ganz richtig nur dem Männchen zu. Die beigegebene Abbildung ist sehr schlecht. Die *Lagria pubescens* L. Fbr. bezog Latreille auf eine ganz andere Art, nämlich auf *L. glabrata*, der er den Namen *L. pubescens* gab. Erst 1807 bezog er die *Lagria pubescens* Fbr. fraglich auf das Weibchen seiner *L. hirta*, wobei er auch zum ersten Mal das von Fabricius angegebene und von Panzer abgebildete Grübchen auf dem Halsschilde als Charakter des Weibchens besonders hervorhebt. Gyllenhal war der Erste, der 1810 die Synonymie der Geschlechter unzweifelhaft feststellte und auch eine vorzügliche ausführliche Beschreibung der Art gab, und von hier an ist seitens der zahlreichen Autoren, welche in der Folge unsere Art aus ganz Europa beschrieben, nicht mehr daran gezweifelt worden, dass Linné's *Chrysomela hirta* und *Chrysomela pubescens* als ein und dieselbe Art zu betrachten seien. Eine Ausnahme hat, wie gezeigt, nur Mulsant gemacht[2]). Die *Lagria hirta* und *Lagria pubescens*

[1]) Fauna german. 107. 1.
[2]) Vergl. p. 349.

des Fabricius sind dagegen noch mehrfach falsch aufgefasst worden (nämlich *hirta* als Weibchen und *pubescens* als Männchen), so z. B. von Redtenbacher in allen Auflagen seiner Fauna austriaca und Bach, Redtenbacher und Mulsant verwechseln auch beim Citiren von Panzer's Abbildungen das Männchen mit dem Weibchen. Wie schon Linné (*Chr. pubescens*) und Fabricius (*L. glabrata*) abgeriebene Exemplare unserer Art als besondere Arten beschrieben, so haben auch in späterer Zeit solche Stücke verhängnissvoll gewirkt. *Lagria nudipennis* und *L. depilis*, die Mulsant nach einzelnen Stücken aus Frankreich beschrieb, wobei er selbst schon Zweifel wegen ihrer Artberechtigung hegte, sind sicher nichts anderes als solche abgeriebene Stücke unserer Art, die in der allgemeinen Körperform, auf die Mulsant bei *L. nudipennis* und *depilis* besonderes Gewicht legt, in weiten Grenzen variirt. Auch von *Lagria seminuda* Reitter aus Griechenland gilt dasselbe. Reitter hat nicht einmal versucht, andere Unterschiede als die kahlen Flügeldecken (an denen man aber am Seitenrande oft noch Reste der Behaarung findet) geltend zu machen. Ob die *Lagria lurida* Kryn., *L. pontica* Motsch. und *L. caucasica* Motsch. mit unserer Art oder vielleicht mit *L. atripes* zusammenfallen, lässt sich nach ihrer höchst aphoristischen Beschreibung nicht ersehen. Jedenfalls brauchen solche Beschreibungen nicht beachtet zu werden.

Die Verbreitung unserer Art ist eine sehr grosse: in ganz Europa von Lappland (Mus. Vienn.) bis Spanien (1865) und bis in den Caucasus, von England bis Sibirien ist sie verbreitet und überall den ganzen Sommer auf Pflanzen häufig.

2. subgen. *Apteronympha.*

Prothorax margine laterali deflexo subevanido.
Antennae articulo ultimo maris elongato.
Elytra epipleuris integris.
Femina aptera.

In dieser Untergattung sind diejenigen Arten vereinigt, deren Halsschild einen stark herabgebogenen und fast ganz geschwundenen Seitenrand, deren Männchen ein verlängertes Fühlerendglied und deren Weibchen keine Flügel haben. Das letztgenannte Merkmal ist das einzige, welches die zweite Untergattung von der nahe stehenden ersten unterscheidet; denn die beiden anderen Merkmale sind ihr mit derselben gemeinsam. Dasselbe Merkmal und das zweite unterscheidet sie von der Untergattung *Chrysolagria*, mit der sie nur das erste Merkmal gemein hat, und das erste und dritte Merkmal trennt sie von *Microlagria*, mit der ihr nur das zweite gemeinsam ist. Das dritte Merkmal ist also ihr ganz allein eigen-

thümlich und trennt sie von allen anderen Untergattungen: von der ersten allein, von den beiden anderen in Verbindung mit dem zweiten resp. ersten Merkmale[1]).

Bisher sind mir nur zwei, im Süden Europas vorkommende Arten dieser Untergattung bekannt (*L. glabrata* Ol. und *rubida* Graëlls), doch dürften von den exotischen Arten noch manche hierher gehören. In unserer Fauna ist eine der Arten vertreten.

3. L. (Apterongympha) glabrata: *nigra, elytris brunneis punctatis, fronte inter oculos dense rude punctata, oculis minus fortiter emarginatis, prothorace dense rude punctato, brunneo-pubescente, feminae latitudine breviore, in medio foveolato, epipleuris postice latioribus, antennis feminae articulo ultimo penultimo et antepenultimo simul sumptis breviore.*

♂ *multo angustior, alatus, prothorace latitudine aequilongo, antennis articulo ultimo elongato, articulis quatuor antecedentibus simul sumptis aequilongo, fronte inter oculos parum angustiore et vix intrusa.*

♀ Olivier Encycl. méth. VII 1792 p. 446. — Entom. III no. 49 pag. 5 tab. I fig. 3 (♀). — Mulsant Col. Fr. Latip. 1856 p. 23 (♂ ♀). — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 82 fig. 410 (♂). — Baudi Eterom. 1877 p. 69 (♂ ♀).

Lagria pubescens Latreille Hist. nat. X 1803 p. 351. — Mulsant Lettr. à Julie II 1830 p. 291.

Lagria tristis Bonelli Specim. Faun. subalp. (Memor. Soc. Agric. Torino IX 1812) p. 172 tab. 3 fig. 17 (♀).

Lagria rugosula Rosenhauer Thiere Andal. 1856 p. 223 (♂).

Lagria Melicharii Reitter Deutsch. Ent. Zeitschr. 1890 p. 173 (♂).

Der Kopf ist beim ♂ etwas breiter, beim Weibchen etwas schmäler als das Halsschild, grob und dicht punktirt. Die Schläfen sind beim Weibchen stärker entwickelt als bei *L. hirta*, beim Männchen klein und bald hinter den Augen eingezogen. Die Augen sind beim Männchen grösser und gewölbter und schwächer ausgerandet, indem die Ausrandung nicht die Mitte des Längendurchmessers erreicht, beim Weibchen kleiner, flacher und tiefer ausgerandet, indem die Ausrandung über die Mitte des Längendurchmessers hinaus geht. Die Stirn zwischen den Augen ist beim Weibchen nur wenig schmäler, beim Männchen halb so breit als zwischen den Fühlerwurzeln und nicht vertieft, auch grob und dicht punktirt. Die Fühler sind beim Weibchen sehr wenig länger als Kopf und Halsschild, ziemlich plump und dick, die vier vorletzten Glieder nicht länger als breit, das letzte kürzer als die zwei vorletzten zusammen, beim Männchen sind sie etwas kürzer als der halbe

[1]) Vergl. p. 336.

Körper, etwas schlanker als beim Weibchen, die drei vorletzten Glieder sind so lang als breit und das letzte so lang als die vier bis fünf vorhergehenden zusammen.

Das Halsschild ist beim Männchen etwas, beim Weibchen deutlich breiter als lang. Es ist vor der Mitte nahe der Spitze so breit als an der Basis, zwischen Basis und Mitte beim Weibchen schwach, beim Männchen deutlicher ausgebuchtet. Es ist dicht und grob punktirt, die Seitenränder sind kaum, nur beim Weibchen durch eine vertiefte Linie, angedeutet. In der Mitte hat es beim Weibchen keine schildförmige Platte und nur zuweilen ein Grübchen. Es ist kurz und fast niederliegend braun behaart.

Die Flügeldecken sind an den Schultern etwa doppelt so breit als das Halsschild, beim Männchen schmal und parallelseitig, beim Weibchen viel breiter und nach hinten bauchig erweitert, so dass der Unterschied zwischen den männlichen und den weiblichen Flügeldecken noch bedeutender ist als bei *L. hirta*. Die Punktirung ist etwas weniger dicht und weniger grob als auf dem Halsschilde, aber immerhin gröber und dichter als bei *L. hirta*. Die Behaarung ist beim Weibchen braun, kurz und nur halb aufstehend, beim Männchen etwas länger, heller und etwas mehr aufstehend, aber niemals so lang wie bei der normalen *L. hirta*. Die Epipleuren sind schmal, nach hinten allmählig verschmälert, neben dem vierten Abdominalsegment schmäler als die Hintertibien.

Das Abdomen ist fein und sparsam punktirt, beim Weibchen, den Flügeldecken entsprechend, viel breiter als beim Männchen. Die Beine sind lang, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers beim Männchen stark, beim Weibchen weniger, die Tibien sind alle gerade, die Tarsen beim Weibchen kürzer, beim Männchen so lang als die Tibien.

Die Färbung der Oberseite ist auf Kopf und Halsschild in der Regel schwarz, doch kommt oft eine braune Färbung, besonders an der Basis des Halsschildes vor, die Flügeldecken sind beim Männchen dunkler braun als bei *L. hirta*, beim Weibchen dunkel rothbraun. Die Unterseite ist schwarzbraun oder gelbbraun (♂), die Beine nicht ganz schwarz, sondern z. Th. (wenigstens die Tibien) braun oder braungelb. Die Fühler sind nicht ganz schwarz, sondern haben wenigstens einige braune Basalglieder. Oft sind alle dunkeln Theile braun und alle hellen gelb, besonders beim Männchen.

Das Männchen weicht in der Körperform sehr bedeutend vom Weibchen ab und ist fast nur halb so breit als dasselbe. Die Schläfen sind viel kleiner, die Stirn ist deutlich, aber nicht so stark verschmälert als bei *L. hirta* und nicht eingedrückt. Die Fühler sind länger als beim Weibchen und das verlängerte Endglied ist so lang als die

vier vorhergehenden Glieder zusammen. Die Färbung der Flügeldecken ist heller als beim Weibchen und ihre Behaarung länger und heller. Endlich sind die Tarsen länger als beim Weibchen.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die *L. glabrata* steht der *L. rubida*, mit der sie eine kleine, durch Flügellosigkeit des Weibchens scharf charakterisirte Untergattung bildet, sehr nahe, scheint aber doch constant, wenn auch nur durch wenige Merkmale, von ihr unterschieden zu sein. Die Behaarung der Flügeldecken ist etwas länger und aufstehender als bei *L. rubida* (bei der die Weibchen eine sehr kurze Behaarung haben), das Abdomen und die Beine und Fühler sind theilweis braun (bei *L. rubida* ganz schwarz). Das Endglied der Fühler ist jedoch bei beiden Arten übereinstimmend beim Männchen so lang als die 4—5 vorhergehenden Glieder zusammen, beim Weibchen kürzer als die zwei vorletzten Glieder zusammen, reichlich $1^1/_2$ mal so lang als das vorletzte; denn dass es bei *rubida* nach Graëll's Abbildung[1]) des vergrösserten Fühlers und nach Perris' Beschreibung[2]) kaum länger als das vorletzte Glied sein soll, kann ich bei den mir vorliegenden Weibchen aus Guarda (Mus. Heyden) und Escorial (Mus. Müller) nicht bestätigen[3]). Von den Arten der Untergattung *Lagria* i. sp. ist die *L. brevipilis* Desbr.[4]) unserer Art recht ähnlich, namentlich durch die ebenso dichte, grobe Punktirung der Oberseite und durch das kurze Endglied der Fühler des Weibchens. Doch sind die Flügeldecken des Weibchens nicht so kurz und nach hinten nicht so stark bauchig erweitert (wie bei *L. glabrata*), und bedecken entwickelte Flügel, beim Männchen dagegen sind die Flügeldecken (nach Desbrochers) nicht parallelseitig (wie bei *L. glabrata*), sondern nach hinten etwas verbreitert und das Endglied der Fühler des Männchens ist so lang als die sechs vorhergehenden zusammen[5]).

[1]) Memor. Com. Mapa geol. Esp. Parte zoolog. 1858 p. 74 tab. IV fig. 1 u. 1a. In der fig. 1 ist die Gestalt des Halsschildes und der Flügeldecken sehr verfehlt.

[2]) Ann. Fr. 1864 p. 291. Perris drückt sich hier ganz unzweideutig aus: „dernier article aussi long que les quatre précédents (♀)". Marseul hat in seiner sehr freien Wiedergabe der Perris'schen Beschreibung (Abeille XII 1875 p. 160) es so auszudrücken gewusst, als ob dies Endglied so lang als die vier vorhergehenden Glieder zusammen sei.

[3]) Dass *L. rubida* Graëlls und *parvula* Perris zusammen gehören (beide sind aus Escorial beschrieben), steht ganz fest, und wahrscheinlich gehört auch *L. elliptica* Fairm. (Ann. Fr. 1880 p. 242) aus Central-Spanien dazu; denn Fairmaire vergleicht sie nur mit *L. glabrata*.

[4]) Ins. col. du Nord de l'Afrique (Extr. Bull. Acad. Hippone), 1881 p. 96.

[5]) Desbrochers beschreibt nur das Männchen aus Algier, mir liegt nur ein Weibchen aus Marocco (Mus. Oertzen) vor, das ich auf *L. brevipilis* beziehe.

Unähnlicher ist unsere Art den übrigen Arten der ersten Untergattung. Von *L. hirta* und *L. atripes* unterscheidet sie sich ausser durch den Untergattungscharakter durch die grobe, dichte Punktirung der Stirn und des Halsschildes, durch die plumperen Fühler, deren Endglied beim Weibchen kürzer, beim Männchen länger als bei den genannten Arten ist, durch geringere Grösse und durch grössere Verschiedenheit der männlichen und der weiblichen Körperform, durch die kürzere Behaarung der Oberseite, endlich durch die weniger verschmälerte und nicht eingedrückte Stirn des Männchens und durch das Fehlen einer schildförmigen Platte auf dem Halsschilde des Weibchens. Von *L. Grenieri* und *L. lata* unterscheidet sich unsere Art, ausser durch den Untergattungscharakter, noch durch einfach punktirte Flügeldecken.

Die *L. glabrata* wurde schon vor hundert Jahren durch Olivier aus dem südlichen Frankreich nach weiblichen Exemplaren kenntlich beschrieben und abgebildet. Namentlich der Ausdruck „*abdomen brun fauve, pattes brunes*" passt auf keine andere Art. Dass ihm gerade Exemplare mit abgeriebener Behaarung vorgelegen, thut nichts zur Sache und den Namen *glabrata* wählte er bloss, indem er die *Lagria glabrata* des Fabricius als fraglich auf seine Art bezog. Die letztere ist aber offenbar nichts anderes als eine abgeriebene *L. hirta*, von Fabricius selbst in seinen späteren Werken fortgelassen und fällt daher als Synonym zu *L. hirta*. Dadurch ist der Name *glabrata* frei geworden und kann für die Olivier'sche Art beibehalten werden. Latreille bezog 1803 die Linné'sche und Fabrici'sche *L. pubescens* auf die Olivier'sche Art[1]) und 1812 beschrieb Bonelli das Weibchen derselben aus Italien. Zwar könnte man im Zweifel sein, ob seine Beschreibung sich nicht eher auf *L. rubida* bezieht; denn Bonelli nennt den ganzen Körper, die Fühler und Beine schwarz, jedoch erstens kommen in der That Weibchen vor, bei denen die genannten Theile wirklich fast schwarz erscheinen, und zweitens kommt *L. rubida* in Italien nicht vor. Das wichtigste Merkmal aber, das wir jetzt als Untergattungscharakter benutzen, die Flügellosigkeit des Weibchens, hat Bonelli schon 1812 entdeckt, alle späteren Autoren aber haben es übersehen[2]). Eine ausführliche

[1]) Mulsant gab 1830 nur eine ungenügende Diagnose, bezog sich aber auf Latreille, so dass er auch hier citirt werden muss und nicht bei *L. hirta* ♂, wie er es später 1856 p. 17 thut.

[2]) Auch ich hatte es übersehen, bis mir Bonelli's seltene Abhandlung (in der Münchner Staatsbibliothek fehlt sie) von meinem Freunde Dr. von Heyden in Frankfurt a. M. aus seiner Bibliothek, die wohl die reichste entomologische Bibliothek Deutschlands ist, mitgetheilt wurde. Ein neuer Beweis, wie wichtig es ist, alle alten Autoren zu benutzen.

Beschreibung beider Geschlechter aus Südfrankreich gab dann Mulsant 1856, und Jacquelin du Val bildete 1863 das Männchen ab (ohne Beschreibung). Rosenhauer beschrieb 1856 das Männchen sehr zutreffend aus Andalusien als neue Art, da ihm Mulsant's Arbeit noch nicht bekannt sein konnte, und Baudi behandelte 1877 beide Geschlechter ausführlich, wobei er die *L. parvula* Perr. (= *rubida* Gr.) als Synonym heranzog, die mir, nach den oben angegebenen Merkmalen, doch als gesonderte Art betrachtet werden zu können scheint. Zum Schluss beschrieb Reitter ein Männchen kurz, aber kenntlich als neue Art aus Tyrol. Warum er sie für verschieden von *L. glabrata* hielt, ist nicht zu ersehen, da er sie nur mit *atripes* und *hirta* verglich.

Während die *L. glabrata* unser Faunengebiet also nur im südlichsten Theil, in Tyrol, berührt, wo sie von Dr. Melichar 1890 gesammelt wurde (Mus. Reitter 1 ♂), kommt sie im westlichen Südeuropa von Italien (Baudi), Sicilien (Mus. Reitter) durch Südfrankreich (Mulsant) bis Andalusien (Rosenhauer) vor, scheint aber in Central-Spanien und in Portugal durch eine andere Art (*L. rubida* Gr.) ersetzt zu sein. Oestlicher als Tyrol scheint sie nicht vorzukommen.

II. Subfam. **AGNATHINI.**

Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 100 (Gatt.). — Ed. II 1891 p. 137 (Gatt.). — Fauna transs. 1891 p. 137 (Gatt.).

Agnathides Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 524 u. 531. — Mulsant Col. Fr. Collig. p. 180 u. 181.

Agnathites Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 457 u. 460.

Tarsi articulo penultimo angusto simplici.
Antennae clava triarticulata terminatae.
Oculi haud emarginati.
Tibiae ecalcaratae.
Elytra integra, epipleuris indistinctis.
Abdomen subplanum marginatum.

Die zweite Unterfamilie stimmt durch einfache schmale Tarsen und unausgerandete Augen mit der dritten und vierten (*Petriini*, *Trachelostenini*), durch unverkürzte Flügeldecken mit der vierten, durch ungespornte Tibien, unverkürzte Flügeldecken und gerandetes Abdomen mit der ersten (*Lagriini*) überein, unterscheidet sich dagegen von der ersten (*Lagriini*) durch die Tarsen, die Augen und die undeutlichen Epipleuren, von der dritten (*Petriini*) durch die Tibien, die Flügeldecken und das Abdomen, von der vierten (*Trache-*

lostenini) durch die Tibien und vielleicht durch das Abdomen, von den drei übrigen Unterfamilien zugleich aber nur durch dreigliedrige Keule der Fühler, die ihr ausschliesslich eigenthümlich ist.

Als besondere dritte Tribus *Agnathides* seiner Familie *Pythides* hat schon Lacordaire unsere Unterfamilie bezeichnet und charakterisirt. Jacquelin du Val ist ihm hierin gefolgt. Auch Mulsant und Rey folgten ihm 1866 in sofern, als sie *Agnathus* nicht mit ihren *Colligères* vereinigten, sondern eine besondere Tribus *Simplicitarses* schufen[1]), in welche sie ausser der Gruppe *Agnathides* noch als zweite Gruppe die *Salpingides* brachten[2]). Erst viel später (1883) kam Rey zu der Ueberzeugung, dass *Agnathus* doch zu den *Anthiciden* gehöre, führt aber kein anderes Argument als die Aehnlichkeit der Larven dafür an[3]). Lacordaire hatte zugleich auf die Beziehungen unserer Gattung zu den *Lagriiden* hingewiesen, dabei jedoch übersehen, dass unsere Gattung in der That hinten geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften hat und daher nicht zu den *Pythiden* gehören kann, denen er (p. 520) hinten offene Gelenkhöhlen zuschreibt, sondern genau den Anforderungen entspricht, die er p. 564 an Mitglieder seiner Familie *Lagriides* stellt. Ich bildete daher 1875 in der Familie der *Lagriiden* eine Unterfamilie *Agnathini*, in welcher unsere Gattung bisher die einzige geblieben ist.

Die Verwandtschaft der vorliegenden Unterfamilie mit dem Haupttheil der ganzen Familie, mit den *Lagriini*, ist zwar eine ziemlich lockere, aber immerhin eine nähere als die der übrigen Unterfamilien *Petriini* und *Trachelostenini*. Jedenfalls hat sie hier ihren natürlicheren Platz als bei den *Cleriden*, bei den *Anthiciden* oder bei den *Pythiden*. Mit den beiden erstgenannten Familien hat sie nur eine ganz oberflächliche habituelle Aehnlichkeit, bedingt durch die Form des Halsschildes und durch die Färbung, weicht aber sehr wesentlich von ihnen ab und zwar von den *Cleriden* durch die heteromeren Tarsen, von den *Anthiciden* durch den hinten nicht eingeschnürten Kopf und die ganz geschlossenen Gelenkhöhlen der Vorderhüften. Durch das letztgenannte Merkmal ist sie auch von den *Pythiden*, mit denen sie nicht einmal durch eine habituelle Aehnlichkeit verbunden ist, weit entfernt.

---

[1]) Mulsant Col. Fr. Collig. 1866 p. 19 u. 180.

[2]) Letztere wurden aber hier nicht abgehandelt, sondern waren schon 1859 in der Tribus *Rostrifères* beschrieben worden, die jetzt durch den Abgang der *Salpingiens* auf die *Mycterides* beschränkt wurde; denn die *Pythides* waren bei den *Latipennes* untergebracht.

[3]) Vergl. p. 360.

Agnathus.

Germar Mag. III 1818 p. 232. — Fauna Ins. XII 1825 tab. 4. — Redtenbacher Gatt. Deutsch. Käf. 1845 p. 131. — Fauna austr. 1849 p. 54 u. 608. — Ed. II 1858 p. CXI u. 635. — Ed. III 1874 I p. CXXI u. II p. 138. — Laferté Mon. Anthic. 1848 p. 293. — Bach Käferf. III 1856 p. 282. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 532. — Jacquelin du Val Gen. Col. d'Eur. III 1863 p. 458. — Mulsant et Rey Col. Fr. Collig. 1866 p. 181. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 100 (Gatt.). — Ed. II 1891 p. 137 (Gatt.). — Fauna transsylv. 1891 p. 137 (Gatt.).

Caput deflexum.
Mandibulae apice bifidae.
Oculi subrotundati.
Clypeus truncatus.
Labrum truncatum.
Prothorax cylindricus, lateribus emarginatis.
Abdomen segmentis quinque.

Der Kopf ist nach hinten nicht verengt, das Kopfschild und die Oberlippe sind vorn gerade abgestutzt, die Augen rundlich und nicht ausgerandet, die Fühler kurz, dünn, mit dreigliedriger Keule. Der Kopf ist ganz nach unten gewendet und von dem stark vorgezogenen Vorderrande des Halsschildes ganz überwölbt. Das Halsschild ist in seiner vorderen Hälfte kapuzenförmig gewölbt und die vordere Oeffnung zur Einlenkung des Kopfes ist ganz nach unten gekehrt. Das Pronotum ist dadurch doppelt so lang als das Prosternum. Der Seitenrand ist ganz geschwunden. Die Flügeldecken sind in den Schultern deutlich breiter als das Halsschild, die Epipleuren fast ganz geschwunden, nur nahe der Basis sieht man noch eine schmale Andeutung derselben. Die Flügel sind ausgebildet. Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften ganz geschwunden, so dass der Kopf sich direkt an diese anlegen kann. Die Vorderhüften sind zapfenförmig, weit vorragend, aneinander stehend. Ihre Gelenkhöhlen sind aber hinten ganz geschlossen. Die Mittelhüften sind kugelig kaum vorragend, durch einen schmalen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt und ohne Trochantinen. Die Hinterhüften sind quer, gar nicht vorragend, mit dem Metasternum und mit den Abdomen durchaus in einer Fläche liegend, durch einen breit dreieckigen Fortsatz des ersten Abdominalsegments von einander getrennt.

Die Beine sind mässig lang, die Schenkel schwach zur Spitze verdickt, die Tibien gerade, ohne Enddornen, die Tarsen schmal, alle Glieder einfach. Das Abdomen ist flach gewölbt mit dem Metasternum in einer Fläche liegend, an den Seiten zum Anschluss an die Flügeldecken gerandet, das erste Segment ist nur wenig kürzer als das Metasternum, am Vorderrand mit scharfkantig begrenzten Ausschnitten für die Hinterhüften, und mit scharf dreieckig zugespitztem Intercoxalfortsatz. Das zweite Segment ist kürzer, das dritte und das vierte noch kürzer, das fünfte und letzte kurz und gerundet.

Die Mandibeln sind von der Oberlippe fast ganz bedeckt, an der Spitze deutlich zweispitzig und haben in der Mitte des Innenrandes einen viereckig von einer Membran ausgefüllten Ausschnitt. Die Maxillartaster haben ein beilförmiges, aber nicht grosses, die Lippentaster ein breites aber kaum beilförmiges Endglied. Das Kinn ist ziemlich klein und sitzt dem gerade abgeschnittenen Kehlausschnitt ziemlich schmal auf, ohne dass letzterer einen Kinnfortsatz hat[1]).

Die Larve von *A. decoratus* wurde von Mulsant und Rey[2]) beschrieben und abgebildet. Sie zeigt habituelle, durch das Leben unter Baumrinde bedingte Aehnlichkeit mit den Larven einiger *Pythiden*, besonders in der etwas flach gedrückten schmalen Körperform und in den Haken des neunten Abdominalsegmentes. Indess weisen diese Aehnlichkeiten nicht auf eine nähere Verwandtschaft; denn ihre Bedeutung wird durch wichtigere Unterschiede aufgehoben, die in der Stellung des Kopfes und der Beine liegen[3]). Was die angeblich sehr grosse Aehnlichkeit der Larve mit den von Rey beschriebenen Larven der Gattung *Anthicus* betrifft, aus der Rey den Schluss zieht, dass die richtige Stellung von *Agnathus* bei den *Anthiciden* sein müsse[4]), so sind einige wichtige Unterschiede vorhanden, die diese Folgerung hinfällig erscheinen lassen: 1) Die Stellung der Beine ist bei den beiden Larvenformen eine ganz verschiedene, was allerdings nicht aus der Beschreibung, sondern nur aus der Abbildung gefolgert werden muss. Bei *Agnathus* sind die-

[1]) Laferté's Zeichnung fig. 8 ist nicht genau, indem sie aussieht, als ob ein solcher Kinnfortsatz vorhanden wäre. Hierauf und auf das zu stark beilförmig gezeichnete Endglied der Lippentaster bezieht sich wahrscheinlich Lacordaire's Bemerkung, dass Laferté's Zeichnungen nicht ganz genau seien.

[2]) Ann. Soc. Linn. Lyon 1856 Ser. II T. III p. 114—116 tab. I fig. 1—3. — Opusc. ent. VII 1856 p. 114—116 tab. I fig. 1—3. — Col. Fr. Collig. 1866 p. 184—185 tab. III fig. 5—7. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 523. — Gerstäcker Bericht pro 1856 p. 86. — Arch. 1857 p. 358.

[3]) Vergl. p. 312.

[4]) Ann. Soc. Linn. Lyon T. 30 1883 p. 428.

selben nahe der Mittellinie der Brustringe eingelenkt, bei *Anthicus* dagegen mehr seitlich. 2) Der Körper ist bei *Agnathus* schmal und nach hinten verbreitert, bei *Anthicus* ziemlich breit nach vorn und nach hinten verschmälert. Der Kopf ist vielleicht bei *Anthicus* ebenso stark geneigt wie bei *Agnathus*, aber die Fühler sind wieder abweichend gebildet, nämlich mit einem kleinen Supplementärglied neben dem vierten Gliede versehen. Die einzige sichere Uebereinstimmung liegt also in den zwei aufgebogenen hornigen Haken am Hinterleibsende, woraus aber auf keine besonders nahe Verwandtschaft geschlossen werden kann, da diese Bildung bei vielen *Heteromeren*, z. B. bei *Helops*, bei zahlreichen *Melandryiden* u. a. m. vorkommt und auch *Lagria* nicht ganz fehlt.

Die Puppe wurde ebenfalls von Mulsant und Rey beschrieben und abgebildet[1]) und ist von der Puppe der *Lagria hirta* sehr verschieden[2]).

Die Gattung *Agnathus* wurde zuerst von Megerle für die eine Art gegründet, aber nur i. lit. benannt, nicht beschrieben. Germar gab 1818 eine genaue Beschreibung seines *Notoxus decoratus* mit allen Details, welche die Gattung auszeichnen, wagte aber nicht, sie von *Notoxus* (= *Opilo*) zu trennen, erwähnte jedoch schon damals den ihr zukommenden von Megerle stammenden Namen *Agnathus*. 1825 erkannte er die Berechtigung der Gattung an, ohne sich weiter über ihre verwandtschaftlichen Beziehungen zu *Notoxus* auszusprechen. Die nächste Berücksichtigung der Gattung (Latreille, Castelnau, Blanchard haben sie nicht erwähnt) findet sich bei Redtenbacher 1845, der sie in die Familie *Serropalpi* (= *Melandryidae*) stellt, bei denen er sie auch 1849 liess. Sodann beschrieb Laferté 1848 die Gattung ausführlich und gab auch detaillirte Zeichnungen der Mundtheile etc. und zwar in seiner Monographie der *Anthiciden*, aber als 3. Partie, die nur die Gattung *Agnathus* enthielt. Er erklärt ausdrücklich, dass die Gattung nicht mit den *Anthiciden* verwandt sei und nach seiner Meinung in die Nähe (aber nicht in die Familie?) von *Salpingus* zu stellen sei. Dennoch glaubte Redtenbacher 1858, unsere Gattung zu den *Anthiciden* bringen zu müssen, was ihm nur vermittelst einiger Ausnahmebemerkungen[3]) gelang, also offenbar eine unnatürliche Classification bedingte. Lacordaire folgte 1859 der wahren Meinung Laferté's und nahm unsere Gattung in seine Familie *Pythides* auf, worin ihm Jacquelin du Val 1863 und Redtenbacher 1874 gefolgt sind. Lacordaire wies aber zugleich

[1]) loc. cit. p. 117 fig. 4 resp. p. 186 fig. 8.

[2]) Vergl. p. 312.

[3]) p. LI u. CXI.

auf die Beziehungen unserer Gattung zu den *Lagriiden* hin. Mulsant und Rey behandelten unsere Gattung, wie Laferté, in dem, die *Anthiciden* umfassenden Bande der Coleopt. de France, aber nicht in der Tribus *Colligères* (= *Anthicidae*), sondern in einem besonderen Tribus *Simplicitarses*. Erst 1875 hat die Gattung ihre jetzige Stellung als Unterfamilie der *Lagriiden* eingenommen[1]).

Die Gattung *Agnathus* enthält nur eine Art, die auch in unserem Faunengebiete vertreten ist.

Agnathus decoratus: *niger tenuiter pubescens, prothorace ante basin constricto, margine antico rotundato-producto caput obtegente, elytris prothorace duplo latioribus, macula humerali rubra, fascia subbasali undata apiceque utrinque medio dentato-eroso albido-pubescentibus. L. 4—5 mm.*

Germar Fauna Ins. Eur. XII 1825 tab. 4. — Laferté Mon. Anthic. 1848 p. 295 tab. 32 fig. 1—9. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 609. — Ed. II 1858 p. 635. — Ed. III 1874 II p. 138. — Bach Käferf. III 1859 p. 282. — Jacquelin du Val Gen. Col. III 1863 tab. 100 fig. 500 u. 500b. — Mulsant et Rey Col. Fr. Collig. 1866 p. 181 tab. fig. 1—4. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 368. — Ed. II 1891 p. 528. — Fauna transsylv. 1891 p. 567.

Notoxus decoratus Germar Ent. Mag. III 1818 p. 229.

Der Kopf ist etwas länger als ohne die Augen breit, hinter den Augen gar nicht verengt, das Kopfschild ist vorn gerade abgestutzt, die Oberlippe ebenso. Die Stirn ist zwischen den Augen ebenso breit als zwischen den Fühlern. Die Augen sind stark gewölbt und seitlich vorgequollen, fast ganz rundlich und am Vorderrande gar nicht ausgerandet. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, kurz, nicht länger als das Halsschild. Das erste und zweite Glied sind etwas dicker, die folgenden sind dünn, aber kurz, nur das dritte ist etwas länger als breit, die drei letzten (9.—11.) sind quer, doppelt so breit als die vorhergehenden und bilden eine ziemlich dicht geschlossene Keule, die etwa so lang ist als die vier vorhergehenden Glieder zusammen.

Das Halsschild ist deutlich länger als breit, hinter der Mitte stark eingeschnürt, zur Basis wieder erweitert, mit angedeuteten Hinterwinkeln, am Vorderrande breit gerundet ganz ohne Vorderwinkel. Der Seitenrand ist ganz geschwunden, so dass das Halsschild ganz drehrund ist. Er ist sehr fein und sehr dicht punktirt und dicht fein anliegend schwarz behaart, mit einer breiten weisslich behaarten Längsbinde in der Mitte und jederseits einer ebensolchen

[1]) Vergl. p. 358.

schmalen auf der Unterseite neben jeder Hüfte. Die Flügeldecken sind an den Schultern fast doppelt so breit als das Halsschild an der Basis, fast drei mal so lang als an den Schultern breit, fast parallelseitig, an der Spitze breit gerundet und auch der Nahtwinkel etwas verrundet. Sie sind ebenso fein, aber viel sparsamer punktirt als das Halsschild, sparsamer schwarz behaart, mit dichten weiss behaarten Flecken. Diese Flecken bestehen aus einer langen Schultermakel, einer schmalen, zackigen Querbinde nahe der Basis etwa zwischen dem ersten und zweiten Drittel der Länge, einem grossen Endfleck auf der Spitze, der etwa das ganze dritte Drittel der Länge einnimmt und in der Mitte jederseits einen grossen zackigen schwarzen Fleck einschliesst. Die Färbung des Grundes ist schwarz, nur unter dem Schulterfleck und zum Theil unter der übrigen weissen Behaarung ist sie roth.

Die Vordertarsen sind deutlich kürzer als die Tibien, die vier ersten Glieder kurz, nur das Klauenglied so lang als die drei vorhergehenden zusammen. Die Mitteltarsen sind fast so lang als die Tibien, das erste bis vierte Glied gleichmässig an Länge abnehmend, das Klauenglied so lang als die zwei vorhergehenden zusammen. Die Hintertarsen sind fast so lang als die Tibien, das Klauenglied so lang, das erste Glied etwas länger als die beiden übrigen zusammen.

Die ganze Oberseite ist schwarz, nur die auf den Flügeldecken angegebene Zeichnung ist roth. Die Unterseite ist ebenfalls schwarz mit feiner, grauer, anliegender Behaarung.

Geschlechtsmerkmale sind bisher nicht beobachtet worden.

Die Larve lebt nach Mulsant und Rey in alten Ellernstöcken zusammen mit *Rhizophagus coeruleus* und *Bostrychus Alni* (*Dryocoetes*) und vertilgt nach ihrer Vermuthung die Larven der letzteren. Die Puppe findet sich unter Ellernrinde[1]).

Die vorliegende sehr ausgezeichnete Art wurde am Anfang des Jahrhunderts zuerst, wie es scheint, in Oestreich entdeckt und von Megerle als *Agnathus ornatus* bezeichnet, aber nicht beschrieben. Sodann fing Germar ein einzelnes Stück im Fluge bei Halle (auf einer Bootfahrt, wie Laferté mittheilt), beschrieb es 1818 als *Notoxus decoratus* sehr ausführlich und 1825 als *Agnathus decoratus* durch kurze Diagnose mit Beifügung einer mässig guten Abbildung[2]). Besser war die Abbildung, welche Laferté 1848 von unserer Art gab, wobei er auch die Mundtheile, Fühler und Hinterbeine genauer

[1]) Vergl. p. 361.

[2]) Die Basis des Halsschildes ist zu schmal, der Kopf von oben sichtbar, die Schultern der Flügeldecken sind zu scharf, die vordere weisse Querbinde und der hintere Theil des Spitzenfleckes fehlen.

darstellte. Er gab auch die ersten Nachrichten über die Lebensweise des Käfers in Frankreich, wo er 1843 von Rey bei Lyon unter der Rinde einer abgestorbenen Erle an einem Flussufer aufgefunden worden war. Später ist der Käfer dort noch mehrfach gefunden worden. In Deutschland wurde er bei Wien auch von Hampe gefunden, nach dessen Stücken Redtenbacher ihn beschrieb, und dann hat ihn Reitter in Mähren aufgefunden und zwar bei Paskau auf einem im Wasser befindlichen eichenen Wurzelstock[1]). Spitzy fing ihn auch einmal in Steyermark bei St. Leonhard auf *Prunus Padus*. Weitere Fundorte sind in Deutschland nicht bekannt geworden. Ausserhalb Deutschlands kommt die Art wie erwähnt in Frankreich, dann noch in Italien, wo sie einmal in grosser Menge von Meda am Po bei Piacenza gefunden wurde, und in Siebenbürgen bei Hatszeg vor, wo sie selten ist.

Nachträge.

1. Die Gattung *Chalcodrya*, die von Redtenbacher (Reise Novar. II 1868 p. 138) als Gattung der *Melandryidae* beschrieben wurde, gehört nicht dorthin, sondern muss zu den *Lagriiden* gestellt werden, da sie geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften hat. Sie dürfte hier zu den *Trachelostenini* gehören und ist durch scharfe verflachte Seitenränder des Halsschildes ausgezeichnet. Es ist nur eine Art (*Ch. variegata*) aus Neu-Seeland bekannt.

2. Im Jahre 1895 sind nach Sharp (Zoological Record XXII) noch folgende Arten und Gattungen neu beschrieben worden (für 1896 ist der Record noch nicht erschienen).

Macrolagria Lewis Ann. Nat. Hist. XV p. 422 (neben *Arthromacra* mit 2 neuen Arten aus Japan).

Arthromacra viridissima, sumptuosa, Higoniae Lewis, ibid. p. 277, 278.

Lagria pinguicula, sexvittata Gestro Ann. Mus. Genova XXXV p. 384, 385 (Gallaland). — *L. tenuicollis, hydropica, tumidipennis, vittulata* Fairmaire Ann. Soc. ent. Belg. 1895 p. 450, 30, 31 (Madagascar). — *L. aeneoviolacea, australis* Champion Trans. ent. Soc. Lond. 1895 p. 228, 229 (Australia). — *L. formicicola* Lea Linn. Soc. N. S. Wales IX 1895 p. 607 (Neu Süd-Wales).

[1]) Reitter Käferf. v. Mähren u. Schlesien 1870 p. 123.

MELANDRYIDAE.

Stephens Ill. brit. Ent. V p. 32. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 247. — Ed. II 1883 p. 394. — Seidlitz F. balt. 1875 p. XXXIX. — Ed. II u. F. transs. 1891 p. XLIX.

Helopei Gyllenhal Ins. Suec. II 1810 p. 514.
Melandryadae Samouelle Ent. Compend. 1819 p. 195.
Securipalpi Latreille Fam. nat. 1825 p. 379.
Serropalpides Latreille Règn. anim. ed. II 1829 II p. 43.
Serropalpiens Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 247.
Serropalpi Redtenbacher Gatt. 1845 p. 131. — Fauna austr. 1849 p. 54. — Bach Käferf. III 1856 p. 233.
Barbipalpes Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 3.
Melandryides Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. CIX. — ed. III 1874 p. CXXII. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 533.
Hallomenidae et Serropalpidae Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 305 u. 311.

Coxae anticae prominulae, plerumque contiguae, acetabulis postice apertis, intermediae et posticae subcontiguae aut contiguae.
Unguiculi simplices aut dentati aut fissi.
Caput pone oculos haud constrictum.
Prothorax lateribus marginatis aut ad angulos posticos saltem acutis.
Antennae plerumque in apertum insertae.
Tarsi anteriores quinque-, postici quadriarticulati.

Mit der vorliegenden Familie beginnt die zweite Abteilung der *Heteromeren*, bei welcher die Gelenkhöhlen der Vorderhüften nach hinten stets offen sind. Eine Ausnahme in dieser Hinsicht ist bei keiner Gattung bekannt, nachdem *Agnathus*, der früher in verschiedene Familien dieser Abtheilung gestellt wurde, seinen Platz unter den *Lagriiden* gefunden hat. Zugleich sind die Fühler bei dieser Abtheilung entweder ganz frei eingelenkt, oder der die Einlenkungsstellen deckende Rand des Kopfes ist nur ganz wenig vorragend, wenn auch scharf, wie das gerade bei der vorliegenden Familie öfters vorkommt. In dieser Abtheilung ist unsere Familie durch die Bildung des Kopfes, wie sie sonst nur noch den *Pythiden*, *Eugleniden* und *Oedemeriden* zukommt, verbunden mit einer

Bildung des Halsschildes, wie sie sonst nur noch den *Mordelliden* und *Scraptiiden* zukommt, gekennzeichnet.

Der Kopf ist hinter den Augen nicht oder nur wenig und allmälig verengt (Ausnahme *Conopalpus*, *Stenotrachelus*, *Orchesia*, *Eustrophus*), der Scheitel niemals stark gewölbt, oft bis über den Hinterrand der Augen in das Halsschild zurückziehbar und dann von oben ganz durch den vorgezogenen Vorderrand des Halsschildes überwölbt und ganz nach unten gerichtet (z. B. *Dircaea*). Andererseits ist der Kopf bisweilen nur wenig geneigt, vorgestreckt und von oben fast ganz sichtbar, am auffallendsten bei *Stenotrachelus*. Meist ist der Kopf sehr kurz (z. B. *Serropalpus*, *Melandrya*), ausnahmsweise ziemlich länglich (*Scotodes*, *Stenotrachelus*). Als Ausnahmen in Bezug auf allgemeine Form des Kopfes wurden oben einige Gattungen bezeichnet. Bei *Conopalpus* ist nämlich der Kopf gleich hinter den Augen ziemlich stark und plötzlich verengt, so dass er, da auch die Augen stark gewölbt sind, hinten stark eingeschnürt erscheint. Bei *Stenotrachelus* dagegen sind hinter den Augen meist deutliche dicke Schläfen entwickelt und hinter diesen erfolgt eine nicht starke aber plötzliche Einschnürung. Bei *Eustrophus*, *Orchesia*, *Lederia* zeigt der Kopf auf dem Scheitel und hinter den Augen eine scharfe Randlinie, die sich fest an den Vorderrand des Halsschildes anlegt und bei oberflächlicher Betrachtung die den *Mordellen* eigene Kopfbildung vortäuscht. Der Kopf ist aber hinter diesem Rande dick und von einer sehr grossen Oeffnung des Halsschildes aufgenommen.

Das Kopfschild ist meist nur durch eine feine Linie, selten durch eine tiefere Querfurche (*Tetratoma*, *Melandrya dubia*) von der Stirn abgegrenzt, selten ganz mit der Stirn verschmolzen (z. B. *Serropalpus*). Die Oberlippe ist meist durch eine deutliche glänzende Gelenkhaut mit dem Kopfschild verbunden (Ausnahme *Marolia*), meist die Mandibeln nicht ganz deckend, selten auffallend gross (*Neogonus*).

Die Augen sind meist ganz flach (*Serropalpus*, *Dircaea*, *Eustrophus*, *Orchesia*) oder schwach gewölbt (*Xylita*, *Hypulus*, *Hallomenus*) oder mässig gewölbt (*Phryganophilus*, *Osphya*, *Scotodes*, *Stenotrachelus*, *Zilora*) oder stark gewölbt (*Tetratoma*, *Conopalpus*). Eine natürliche Verwandtschaft ist in der Wölbung der Augen nicht ausgedrückt, ebenso wenig in der Form. Sie sind selten ganz rund (*Neogonus*) oder fast rund (*Abdera*, *Marolia*), meist nierenförmig mit kleiner Ausrandung hinter der Fühlerwurzel.

Die Fühler sind meist einfach schnurförmig und dabei selten dünn und lang (*Stenotrachelus*, *Osphya*, *Conopalpus*, *Serropalpus*), meist ungefähr von der Länge des Kopfes und des Halsschildes und ziemlich dick. Bei den *Orchesiina* sind sie zur Spitze verdickt,

bei *Tetratoma* mit einer grossen viergliedrigen Keule versehen, beim Männchen von *Neogonus* in der Mitte unregelmässig sägeartig erweitert. Ihre Einlenkung ist selten ganz frei, meist etwas vom scharfen Rand des Kopfes oder eines kleines Höckers bedeckt, in den sie von der Seite her eingelenkt sind. Bisweilen grenzt der scharfe Rand des Kopfes, indem er sich nach vorn zum Kopfschild fortsetzt, eine schwache Fühlerfurche vor den Augen ab, auf welche das erste meist etwas vergrösserte Fühlerglied angelegt werden kann.

Die Mandibeln sind kurz und meist sehr kräftig, von der Oberlippe fast ganz bedeckt, nur seitlich (selten auch vorn) wenig von oben sichtbar. Ihre Spitze ist nur selten einfach, meist mehr oder weniger deutlich gespalten und dann ist oft der untere, selten der obere (*Neogonus*) Zahn kürzer, so dass er leicht übersehen werden kann. Die Maxillartaster sind stets von ansehnlicher Länge und haben meist ein bedeutend vergrössertes Endglied, das bald messerförmig, bald beilförmig ist, seltener ein kleines Endglied, das cylindrisch oder eiförmig ist. Ausserdem kommt es, aber selten, vor, dass die beiden vorhergehenden Glieder, also das zweite und dritte Glied, stark dreieckig ausgezogen und ebenso breit wie das Endglied sind. In diesem Falle heissen die Taster gesägt. Am stärksten ist diese Bildung bei *Serropalpus*, *Phloeotrya* und *Melandrya* zu treffen, schwächer bei einigen anderen Gattungen. Die Lippentaster sind meist im Verhältniss zu den Maxillartastern sehr klein und nur mit einem eiförmigen oder schwach verdickten und abgestutzten Endglied versehen. Nur bei *Osphya* und *Conopalpus* sind sie sehr auffallend mit einem grossen halbmondförmigen oder quer beilförmigen Endgliede versehen.

Das Halsschild ist seitlich entweder der ganzen Länge nach gerandet, oder es hat wenigstens ganz hinten vor den Hinterwinkeln eine scharfe Seitenkante, so dass die Hinterwinkel dadurch ausgebildet sind. Stumpf mit feiner Randung sind die Seiten z. B. bei den *Dircaeina*, bei den *Stenotrachelina*, scharf ohne jede Randung bei den *Melandryina*, stumpf ohne Randung, nur an den Hinterwinkeln scharf bei *Hypulus* und *Neogonus*. Die Vorderwinkel sind immer ganz verrundet oder ganz geschwunden (*Melandrya*), niemals irgend wie scharf ausgeprägt.

Die Flügeldecken sind selten von kurzer breiter Form (*Tetratoma, Eustrophus*), meist ziemlich gestreckt, selten sehr gestreckt (*Serropalpus, Stenotrachelus*). Sie sind meist der Quere nach stark gewölbt, selten flach (*Melandrya, Phryganophilus*). Die Epipleuren sind meist schon vorne sehr schmal, selten an der Basis breit (*Scotodes*) und schwinden stets vor der Spitze ganz. Sie sind meist dicht, fein und verworren punktirt, und zwar so, dass die Punktirung gleich-

mässig über angedeutete oder selbst tiefe (*Melandrya*) Furchen und Rippen hinweg geht. Nur selten sind sie, ausser der dichten Punktirung, wirklich punktirt gestreift (*Serropalpus*) oder gereiht punktirt (*Eustrophus*), selten ist die Punktirung gröber und zu unregelmässigen Reihen geordnet (*Mycetoma*, *Zilora*).

Die Flügel sind in der Regel gut entwickelt, nur bei *Marolia* (vielleicht auch bei *Neogonus*?) fehlen sie.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften nur in seltenen Fällen so lang als die Vorderhüften, meist viel kürzer, bisweilen fast ganz geschwunden (*Dircaea*, *Phloeotrya*). In diesem Falle ist das ganze Prosternum nur $^1/_4$—$^1/_3$ so lang als das Pronotum und die für den Kopf bestimmte Oeffnung des Halsschildes ist dann fast ganz nach unten gekehrt. Diese Oeffnung ist meist sehr gross und kann den Kopf bis an die Hinterwand der Augen oder darüber hinaus aufnehmen. Nur selten ist die Oeffnung so klein, dass die Augen den Vorderrand des Halsschildes nicht erreichen können (*Conopalpus*, *Stenotrachelus*). Die Nähte zwischen dem Prosternum und den Episternen sind meist sehr deutlich vorhanden, selten fast ganz geschwunden (z. B. *Serropalpus*, *Conopalpus*, *Osphya*), bisweilen auf einer erhöhten Kante verlaufend, die das Prosternum vor den Vorderhüften als beiderseits begrenzte Platte erscheinen lässt (z. B. *Dircaea*), die bisweilen tief ausgehöhlt ist (*Anisoxya*). Die Vorderhüften sind stets gross, kugelförmig oder mehr weniger kegelförmig, und selbst wenn sie durch einen Fortsatz des Prosternums getrennt sind, vorragend. Ihre Gelenkhöhlen sind nach hinten stets offen und zeigen auch seitlich meistens eine offene Spalte, in der die Trochantinen sichtbar sind. Nur bei den *Eustrophina*, den *Orchesiina* und einigen Gattungen der *Dircaeina* ist diese seitliche Spalte ganz geschlossen. Bei der Unterfamilie *Tetratomini* sind sie durch einen Fortsatz des Prosternums deutlich von einander getrennt, bei den beiden anderen Unterfamilien stehen sie an einander. Die Einlenkung der Schenkel liegt oft in einer mehr oder weniger deutlichen Aushöhlung auf der Hinterseite der Vorderhüften.

Die Mittelhüften sind flach, meist länglich und schräg gestellt, selten rundlich (z. B. *Hypulus*), selten sehr lang und die Episternen der Hinterbrust erreichend (*Anisoxya*), selten ganz quer (*Marolia*). Sie sind meist durch einen schmalen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt, selten an einander stossend (z. B. *Melandryina*). Die Hinterhüften sind stets flach und quer, meist nicht breiter als die Hinterschenkel, selten stark ausgebreitet und mit einer eigenthümlichen Schräglinie (*Orchesiina*) versehen, die nur hier vor-

kommt. Sie liegen meist in einer Ebene mit dem Abdomen, nur bei *Stenotrachelus* überragen sie das erste Segment zapfenförmig.

Die Beine zeigen eine grosse Mannigfaltigkeit. Sie sind kurz bei den *Tetratomina* und *Eustrophina*, auch bei einigen *Hypulina* und *Dircaeina*, sehr lang dagegen bei *Serropalpus* und *Stenotrachelus*, ziemlich lang bei den meisten übrigen Gattungen. Die Trochanteren sind klein und liegen den Schenkeln schräg an. Die Schenkel sind meist ziemlich schmal und haben abgerundete Kanten, nur bei den *Eustrophina* und *Orchesiina* ist ihre hintere Kante scharf und bei *Eustrophus* sind sie sehr breit. Die Tibien sind entsprechend den Schenkeln bald dünn bald breit und besonders bei *Eustrophus* und bei den *Orchesiina* an den Hinterbeinen stark verkürzt. An den langen dünnen Tibien sind die Enddornen klein, an den kurzen breiten Tibien gross, am längsten (und sehr auffallend) bei *Orchesia* an den Hintertibien. In der Bedornung herrscht grosse Mannigfaltigkeit, die vielfach zur Charakterisirung der Gattungen, auch einiger Gruppen (z. B. *Orchesiina*), benutzt werden kann.

An den Tarsen ist die bedeutende Länge des ersten Gliedes der Hintertarsen, bisweilen auch der Mitteltarsen, ein die ganze Familie auszeichnendes Merkmal. Am schwächsten ist es bei der Gruppe *Tetratomina* ausgeprägt, doch beträgt hier die Länge dieses Gliedes immerhin noch $^1/_4$ der verhältnissmässig langen Tibien. Am grössten ist die Länge desselben bei den *Orchesiina*, wo sie die der ganzen (allerdings sehr kurzen) Tibie übertrifft, bei den meisten Gattungen dagegen kommt sie der der halben Tibie annähernd nah. Das vorletzte Glied der Tarsen ist bei der Mehrzahl der Gattungen zur Einlenkung des Klauengliedes auf der Oberseite ausgehöhlt und ragt mit dem vor der Einlenkungsstelle liegenden Theile lappenartig (meist deutlich) unter das Klauenglied vor. Am Vorderende ist es oft gerade abgeschnitten, bisweilen etwas ausgerandet, selten tief gespalten und zweilappig. In den meisten älteren Beschreibungen ist dieses Verhalten übersehen und das vorletzte Glied oft „zweilappig“ genannt worden, wo es nur lappenförmig ist. Ganz einfach ist das vorletzte Glied an allen Tarsen nur bei wenigen Gattungen (*Tetratomina*, *Eustrophina*, *Serropalpus*, *Stenotrachelina*), an den Hintertarsen einfach und an den vorderen lappenförmig ist es z. B. bei *Orchesia*, bei den meisten übrigen Gattungen ist es an allen Tarsen lappenförmig, wenn auch nur selten an einzelnen Tarsen zweilappig. In dieser Beziehung herrscht eine grosse Mannigfaltigkeit, die zur Charakterisirung der Gattungen verwandt werden kann, z. B. unter den Gattungen der *Hypulina*.

Das Abdomen ist regelmässig aus fünf sichtbaren Segmenten gebildet. Ausnahmsweise wird beim Männchen noch ein kleines sechstes Segment hinter dem fünften sichtbar und in einem Falle (*Xylita mollis*) auch beim Weibchen, doch ist das wohl immer nur die Folge eines gewissen Druckes, der, sei es bei der Präparation, sei es vom Individuum selbst kurz vor dem Tode zu Begattungszwecken, ausgeübt wurde. Die Seiten aller Segmente und die Ausschnitte des ersten Segments für die in einer Ebene mit ihm liegenden Hinterhüften sind in der Regel scharfkantig und gerandet. Nur bei *Stenotrachelus* sind diese Ausschnitte nicht scharf und hier tritt auch die einzige Ausnahme in der Familie ein, dass die Hinterhüften das erste Abdominalsegment zapfenartig überragen. Die Seiten sind häufiger ungerandet, nämlich bei fast allen Gattungen der Unterfamilie *Osphyini* (mit Ausnahme von *Conopalpus*) und allen Gattungen der Gruppe *Melandryina*. Alle fünf Segmente sind stets beweglich mit einander verbunden. Meistens ist keine Gelenkhaut zwischen ihnen sichtbar, bisweilen aber ist eine solche sehr deutlich (*Stenotrachelina*, *Dircaea*, *Xylita*) oder undeutlich (*Tetratomina*) ausgebildet, oder scheinbar vorhanden (*Hypulus*). Systematisch lässt sich das Merkmal einer Gelenkhaut zwischen den Segmenten nicht verwerthen. In der Gattung *Phloeotrya* ist es sogar bei einer Art vorhanden, während es den beiden anderen fehlt.

Die Färbung ist meist eine einfarbig schwarze oder braune, selten kommen lebhaftere bunte Färbungen (*Tetratoma*, einige *Orchesia*, einige *Abdera*, *Dircaea*, *Hypulus*, *Marolia*, *Phryganophilus ruficollis*, *Conopalpus*, *Osphya*) oder metallischer Glanz der Oberseite (*Stenotrachelus*, einige *Osphya*, einige *Melandrya*) vor. Die Behaarung ist meist fein, anliegend und die Grundfarbe wenig deckend, selten dicht scheckig (*Scotodes*), selten etwas rauh (*Zilora*).

Das Männchen ist oft gar nicht ausgezeichnet, meist nur durch etwas verbreiterte Vordertarsen kenntlich, zu denen dann oft ein grösseres Endglied der Maxillartaster oder geringe Formverschiedenheit des Analsegmentes hinzukommt. Als Ausnahme muss bezeichnet werden, dass bei *Phloeotrya* (wenigstens bei *ruficollis*) die Mitteltarsen des Männchens schmäler sind als die des Weibchens, dass bei *Neogonus* und *Penthe* die Fühler des Männchen mehrfach erweiterte Fühlerglieder zeigen und dass bei *Osphya* starke und zum Theil complicirte Geschlechtsauszeichnungen an den Beinen und am Abdomen vorkommen. Einzig steht auch die nach den Geschlechtern verschiedene Färbung einiger *Osphya*-Arten da.

Anatomische Untersuchungen scheinen an keiner der hierher gehörigen Gattungen angestellt worden zu sein.

Was die palaeontologischen Funde betrifft, so ist nur eine Art

Hallomenus (oder *Orchesia*) aus dem preussischen Bernstein von Berendt[1]) aufgeführt worden. Es ist möglich, dass diese Angabe sich auf die neue Gattung *Abderina* bezieht.

Die Larven sind durch Beschreibungen oder Notizen von folgenden Autoren bekannt gemacht worden:

1827 Guèrin-Méneville .	*Orchesia micans*
1834 Waterhouse	(*Orchesia micans*)
1839 Westwood	(*Orchesia micans*)
1840 Perris	*Melandrya caraboides*
1842 Erichson	*Xylita laevigata*
—	(*Melandrya caraboides*)
1844 Braselmann	(*Orchesia micans*)
1851 Letzner	*Hypulus bifasciatus*
1853 Heeger.	(*Hypulus bifasciatus*)
1853 Chapuis et Candèze	(*Orchesia micans*)
1855 Perris	(*Xylita laevigata*)
1857 —	*Abdera flexuosa*
1857 —	*Hallomenus binotatus*
1856 Mulsant	(*Xylita laevigata*)
—	(*Melandrya caraboides*)
1859 —	*Xylita Parreyssii*
1859 Asmuss.	(*Serropalpus barbatus*, Notiz)
1859 Lacordaire	(*Orchesia micans*)
—	(*Hallomenus humeralis*)
—	(*Xylita laevigata*)
—	(*Abdera flexuosa*)
—	(*Melandrya caraboides*)
—	(*Hypulus bifasciatus*)
1864 Thomson	(*Orchesia micans*)
—	(*Hallomenus humeralis*)
—	(*Abdera flexuosa*)
—	(*Melandrya caraboides*)
1866 Löw	(*Orchesia micans*)
1867 Kawall.	(*Melandrya dubia*, Notiz)
1870 Chapman	*Abdera bifasciata*
1872 Erné	*Serropalpus barbatus*
1873 —	(*Conopalpus testaceus*, Notiz)
1877 Wachtl.	(*Serropalpus barbatus*)

[1]) Berendt, D. im Bernst. bef. Reste d. Vorw. 1848 Vorwort p. 56. — Scudder, Index p. 528 no. 4442.

1877	Perris	*Phloeotrya Vaudoueri*
	—	*Dircaea quadrimaculata*
	—	*Anisoxya fuscula*
	—	*Zilora ferruginea*
	—	*Marolia variegata*
	—	*Tetratoma Baudueri*
	—	*Mycetoma suturalis*
	—	*Orchesia undulata*
	—	(*Melandrya caraboides*)
	—	(*Serropalpus barbatus*)
1879	Schiödte	(*Hypulus bifasciatus*)
	—	(*Abdera flexuosa*)
	—	(*Orchesia micans*)
	—	(*Melandrya caraboides*)
	—	*Conopalpus testaceus*
1882	Rosenhauer	*Hypulus quercinus*
1887	Flach	(*Anisoxya fuscula*)
1891	Xambeu	*Orchesia Abeillei*
1892	—	*Abdera triguttata*
	—	(*Zilora ferruginea*)
1894	—	*Eustrophus dermestoides*

Bekannt geworden sind in systematischer Reihenfolge die Larven folgender Arten, wobei die europäischen Gattungen, von denen sie noch nicht bekannt sind, in Klammern beigefügt sind:

Tetratoma Baudueri
Mycetoma suturalis
Eustrophus dermestoides
Hallomenus binotatus
Orchesia micans, Abeillei, undulata
(*Eucinetomorphus*)
Abdera flexuosa, bifasciata, triguttata
Anisoxya fuscula
Phloeotrya Vaudoueri
Dircaea quadrimaculata
Xylita laevigata, Parreyssii
Serropalpus barbatus
(*Neogonus*)
Hypulus bifasciatus, quercinus
Marolia variegata
Zilora ferruginea
Melandrya caraboides
(*Phryganophilus*)

Conopalpus testaceus
(*Osphya*)
(*Scotodes*)
(*Stenotrachelus*)

Die erste Beschreibung einer Larve unserer Familie lieferte Guèrin-Méneville 1827 von *Orchesia micans;* denn die angebliche Beschreibung der Larve von *Phloeotrya rufipes*, die Mac Leay[1]) 1821 geliefert haben soll, erweist sich als nicht stichhaltig[2]). Dann lieferte Perris 1840 die Beschreibung der Larve von *Melandrya caraboides* und 1842 gab Erichson, dem allerdings nur zwei Larven bekannt waren, folgende zusammenfassende Schilderung der Larven unserer Familie[3]): „Kopf geneigt, rund, fast kuglig, sehr dünn-hornig. — Ocellen fehlen. — Fühler am Vorderrande des Kopfes, seitlich, dicht über den Mandibeln eingelenkt, klein, viergliedrig, das erste Glied kurz und dick, das zweite und dritte gleich, das vierte klein und dünn. — Kopfschild abgesetzt, hornig. Lefze vortretend, häutig, rundlich, mit dem Kopfschilde den Spalt zwischen den Mandibeln von oben bedeckend. Mandibeln nicht vorragend, etwas hornig, besonders an der Spitze. — Maxillen dicht neben der Unterlippe mit querstehender Angel eingelenkt, mit verwachsener am Rande mit kurzen Börstchen besetzter Lade und mit dreigliedrigem Taster, das erste Glied kurz, das dritte etwas kleiner als das zweite. — Unterlippe mit länglichem, fleischigem Kinn, feinen, unter einander verschmolzenen Tasterstämmen, zweigliedrigen Tastern und kleiner, abgerundeter, fleischiger Zunge. — Beine ziemlich kurz, mit zapfenförmigen, abwärts gerichteten Hüft-, seitwärts eingelenkten kurzen Trochanter-, kaum längeren Schenkel-, sehr kurzen Schienen- und kleinen einfachen Fussgelenken. — Körpersegmente 12 (9 Hinterleibssegmente), alle fleischig cylindrisch, nur der Prothorax etwas grösser, höher und derbhäutiger; der After einen einfachen wulstigen Nachschieber bildend. — Stigmenpaare 9, nämlich 8 an den Seiten der 8 ersten Hinterleibssegmente, und zwar nach dem Rücken hin und nach vorn gebogen; das 9. mehr nach unten auf der Falte zwischen Pro- und Mesothoraxsegment befindlich."

„Diese Larven sind weisslich, auch der Kopf ungefärbt, nur die Mandibeln sind braun, an der Spitze fast schwarz. Der Körper ist nur sehr einzeln und fein behaart. Viel Verwandtes zeigen diese Larven mit den *Tenebrionen*-Larven, sie unterscheiden sich aber durch die dünnhäutige Bekleidung des Körpers, die Richtung der Beine u. s. w., und stellen offenbar einen eigenen Typus dar."

[1]) Horae entom. II 1821 pag. 464.
[2]) Vergl. *Phloeotrya.*
[3]) Wiegmans Arch. f. Naturg. 1842 I p. 367.

„Beide Larven (*Melandrya serrata* und *Dircaea discolor*) weichen nur darin ab, dass bei der Larve der *Melandrya* das letzte Hinterleibssegment unbewehrt, bei der der *Dircaea* mit zwei zurückgekrümmten Hornhaken bewaffnet ist."

Perris gab 1877 ebenfalls eine allgemeine Schilderung der Larven dieser Familie und sagt dabei Folgendes: „Diese Larven sind wie geschaffen dazu, um den Larvensystematiker etwas irre zu führen, und ich gestehe, dass sie nicht alle das verwandtschaftliche Aussehen haben, das man gewöhnlich bei den Larven derselben Gruppe findet[1])."

„Alle diese Larven, die man niemals mit den Larven der *Longicornien* zu verwechseln versucht sein wird, entfernen sich auch zunächst von denen der *Trogositen* und Verwandten durch ihre entschieden knieförmig gekrümmten Maxillen, die sie in die Nähe der *Tenebrioniden* bringen. Ausserdem haben sie als gemeinsamen Charakter einen ziemlich breiten, mehr oder weniger schräg abgeschnittenen Maxillarlappen, ziemlich schmale, an der Spitze zweizähnige Mandibeln (ausgenommen vielleicht bei *Anisoxya*) und jederseits fünf Ocellen. Dieser Charakter scheint der constanteste zu sein, aber mit der Eigenthümlichkeit, dass die Ocellen nicht immer dieselbe Vertheilung zeigen, indem die zwei hinteren bald einander und den drei vorderen genähert, bald von einander und von den vorderen entfernt stehen."

Weiter gab Perris eine morphologische Zweitheilung der hierher gehörenden Larven, die aber, wie er bereits nachwies, nicht mit der systematischen Verwandtschaft der ausgebildeten Insecten Hand in Hand geht und sich etwa wie folgt darstellt[2]):

1, Körper von fast lederartiger Consistenz, cylindrisch oder an beiden Enden etwas verjüngt, Fühler und Taster kurz, Maxillen rechtwinklig gebogen mit breiten Lappen, Beine mit fast stachelförmigen Borsten besetzt, auf der Unterseite des Körpers verborgen, das letzte Körpersegment ziemlich gross, fast hornig und mit zwei Haken endigend. Allgemeine Körperform an die Larven der *Trogositiden* erinnernd. — Hierher die Larven von *Tetratoma*, *Mycetoma*, *Hallomenus*, *Xylita*, *Phloiotrya*, *Serropalpus*.

1′ Körper fleischig, weich, gedrungen, bisweilen nach vorn etwas verdickt, mit Warzen oder Höckern, die zur Fortbewegung dienen („*mamelon ou ampoule amboulatoire*"), Fühler und Taster etwas länger, Maxillen weniger gekniet und mit

[1]) Larves d. Col. 1877 p. 323.

[2]) loc. cit. p. 323.

schmälerem Lappen, die Beine schwächer, vorgestreckt, über die Seiten der Brustringe vorragend, das letzte Körpersegment klein, gerundet, fleischig, unbewaffnet (Ausnahme *Zilora*). Allgemeine Körperform eine entfernte Aehnlichkeit mit *Cerambyciden*-Larven bietend. — Hierher die Larven von *Orchesia*, *Anisoxya*, *Abdera*, *Zilora*, *Hypulus*, *Marolia*, *Dircaea*, *Melandrya*.

Perris hatte, gestützt auf die Larvenform, erklärt, dass *Hallomenus flexuosus* Payk. und *Hallomenus humeralis* Panz. nicht ein und derselben Gattung angehören könnten[1]). Er hatte hinzufügen wollen (es aber „nicht gewagt"), dass sie nicht einmal in dieselbe Gruppe gehören könnten[2]). Er fährt dann fort: „Mit grosser Befriedigung habe ich meine Voraussetzungen gerechtfertigt gesehen; denn Mulsant hat in der That in den Col. d. Fr. *Barbipalpes* den *Hallomenus humeralis* in die zweite Familie (*Orchesiens*), den *H. flexuosus* aber als *Carida flexuosa* in die dritte Familie (*Serropalpiens*) gebracht. Diese Thatsache beweist wiederum, dass man die Bildung der Larven nachdrücklichst beachten muss."

Perris hatte somit aus den Larven ganz richtig gefolgert, dass *Hallomenus flexuosus* und *humeralis* in verschiedene Gattungen und sogar in verschiedene Gruppen gehören müssten. Seine Schlussfolgerung jedoch, dass man zur Erkenntniss der natürlichen Systematik in diesem Falle die Larven nachdrücklichst beachten müsse, geht hier fehl; denn gerade bei diesem Beispiele steht die natürliche Verwandtschaft mit der Bildung der Larven im Widerspruch. Nach den Larven zu schliessen, hätte umgekehrt *Hallomenus humeralis* zur dritten Familie (*Serropalpiens*) und *Carida flexuosa* zur zweiten (*Orchesiens*) gehören müssen. Perris scheint das nicht bemerkt zu haben, sonst hätte er den Triumph der Larvenkunde nicht an einem so falschen Orte verkündet.

Schiödte gab schliesslich 1880 von den Larven der *Melandryiden*, von denen er allerdings nur fünf kannte, eine allgemeine Schilderung[3]), aus der wir das Wichtigste hier wiedergeben:

Tarsen klauenförmig.

Beine kurz, durch die ganze Breite der Brust von einander getrennt, drehrund, kegelförmig, wenig dick, mit kurzen dünnen Haaren sparsam besetzt, Kriechbeine.

Kopf frei vorstehend, geneigt, ohne halsförmige Einschnürung, das Hinterhauptsloch am Hinterende.

---

[1]) Ann. Soc. ent. Fr. 1857 p. 386—387.

[2]) ibid. 1862 p. 224.

[3]) Naturhist. Tidsskr. XII. Bd. 1879—1880 p. 548, tab. XVII u. XVIII.

Clypeus gesondert, Lippe gross, die Mandibeln bedeckend.

Fühler nahe den Mandibeln eingelenkt, seitlich stehend, die Oberlippe höchstens etwas überragend, dreigliedrig, (die Gelenkhaut des Basalgliedes ragt aus der Gelenkhöhle konisch vor und kann leicht für ein Glied gehalten werden.)

Mandibeln dreitheilig, ohne Mahlzahn, der Spitzentheil dreizähnig, auf der Innenseite ausgehöhlt.

Maxillen von den Mandibeln bedeckt, der Basaltheil gross, dreieckig, der Kaulappen fast zweitheilig oder stumpf, mit Borsten oder Stacheln besetzt.

Die Maxillartaster den Kaulappen kaum überragend, dreigliedrig.

Die Lippentaster kurz, konisch, zweigliedrig und mit einem deutlich gesonderten Basaltheil.

Kinn trapezoidal, von der Gelenkhaut der Maxillen seitlich eingeschlossen.

Unterlippe kurz, bald dick, bald membranartig dünn, Zunge fehlend.

Abdomen lang gestreckt, das neunte Segment überragt das nach unten gewendete Analsegment und bildet dadurch das Körperende; Anhänge fehlen. Analsegment sehr kurz, unbewaffnet.

Stigmen bald zweilippig, mit nur einer Spalte, bald mit zwei Oeffnungen.

Die 5 von Schiödte untersuchten Larven sind wie folgt unterschieden[1]):

1, Stigmen zweilippig, nur mit einer Spalte, Unterlippe dick und hart, Schläfen stark gewölbt, die Naht auf dem Scheitel furchenförmig vertieft, Ocellen klein, Hüften ohne Rinne zum Einlegen der Schenkel.

2, Prothorax vergrössert, am breitesten von allen Ringen, wie der Meso- und Metathorax mit je zwei „Kletternäpfen" (*areae scansoriae* Schiödte) besetzt, Abdomen mit Kletterhöckern besetzt, das 9. Abdominalsegment an der Spitze abgerundet und unbewaffnet, Kopfschild (*epistoma* Schiödte) mit breit ausgebuchteten Seiten, 5 Ocellen jederseits, Fühlerglieder allmälig an Länge abnehmend, das 2. Glied mit einem Anhang, der fast so gross als das 3. Glied, Kaulappen der Maxillen einfach, mit Borsten besetzt, Kinn nach vorn verengt, Endglied der Lippentaster äusserst klein.

3, Kopf $1^2/_3$ mal so breit als lang, hinten am breitesten, am Hinterrande stumpfwinklig ausgerandet, Kopfschild $^2/_3$ der

[1]) Schiödte loc. cit. p. 558—564.

Länge des Kopfes einnehmend, doppelt so breit als lang, Kinn $1^1/_2$ mal so breit als lang, Prothorax herzförmig mit dreieckigen Kletternäpfen, Abdomen auf der Bauchseite mit sechs Paar Kletterhöckern. *Melandrya.*

3′ Kopf $1^1/_2$ mal so breit als lang, in der Mitte am breitesten, am Hinterrande zweilappig, Kopfschild die Hälfte der Länge des Kopfes einnehmend, $1^1/_3$ mal so breit als lang, Kinn so lang als breit, Prothorax trapezoidal, mit rundlichen Kletternäpfen, Abdomen auf der Bauchseite mit fünf Paar Kletterhöckern. *Hypulus.*

2′ Prothorax von den übrigen Körperringen kaum verschieden, wie der Meso- und Metathorax, ohne Kletternäpfe, das Abdomen ohne Kletterhöcker, das 9. Abdominalsegment an der Spitze kegelförmig ausgezogen, mit einem Kletterfortsatz endigend, Kopfschild mit fast geraden Seiten, 2 Ocellen jederseits, das Endglied der Fühler viel kürzer als das zweite, das zweite ganz ohne Anhang, Kaulappen der Maxillen fast zweitheilig, mit Stacheln besetzt, Kinn nach vorn verbreitert, das Endglied der Lippentaster fast so gross als das vorhergehende (erste), Kopf in der Mitte am breitesten, am Hinterrande zweilappig, Kopfschild die Hälfte des Kopfes einnehmend, so lang als breit, Kinn doppelt so breit als lang. *Conopalpus.*

1′ Stigmen mit zwei Oeffnungen, Unterlippe dünnhäutig, Kopf $1^1/_2$ mal so breit als lang, hinten am breitesten, Schläfen flach gewölbt, die Naht auf dem Scheitel schwach vertieft, 5 Ocellen auf jeder Seite, die der ersten Reihe ziemlich gross, Endglied der Lippentaster sehr klein, Kinn nach vorn verschmälert, Prothorax von den übrigen Körperringen kaum verschieden, ohne Kletternäpfe.

2, Kopf hinten zweilappig[1]), Kopfschild die Hälfte der Länge des Kopfes einnehmend, $1^1/_2$ mal so breit als lang, an den Seiten winklig ausgebuchtet, das Endglied der Fühler länger als das vorhergehende (zweite), das 2. Glied mit einem Anhang, der fast so lang als das letzte, Hüften ohne Rinne zum Einlegen der Schenkel, Prothorax rundlich, Meso- und Metathorax mit je zwei Kletterhöckern, Abdomen auf der Rückenseite mit 7, auf der Bauchseite mit 6 Paar Kletterhöckern. *Abdera.*

---

[1]) Schiödte hat diese Angabe loc. cit. sowohl p. 563 als auch p. 578 mit der für *Orchesia* geltenden verwechselt, wie sich aus den Abbildungen tab. XVIII, die mit der übrigen Beschreibung stimmen, ergiebt.

2' Kopf hinten gerade abgestutzt[1]). Kopfschild $^2/_3$ der Länge des Kopfes einnehmend. $1^1/_6$ mal so breit als lang, an den Seiten leicht gebuchtet, die Glieder der Fühler allmälig an Grösse abnehmend, der Anhang des zweiten Gliedes bedeutend länger als das Endglied. Hüften mit einer ausgehöhlten Rinne zum Einlegen der Schenkel. Prothorax fast quadratisch. Meso- und Metathorax sowie das Abdomen ohne Kletterhöcker. *Orchesia.*

Die von 15 Gattungen bekannten Larven können wie folgt unterschieden werden:

Die Larven der *Melandryidae.*

Uebersicht I.

1, Körperbedeckung lederartig (ob auch bei *Xylita?*), keine Kletternäpfe auf den Thorax- und Abdominalringen. Analsegment stets mit 2 Haken endigend[2]), jederseits 5 Ocellen in 2 Reihen, neben dem 4. Fühlerglied ist ein supplementäres Glied vorhanden (ob auch bei *Xyl. Parreyssii* und bei *Serropalpus?*).

2, Analsegment in 2 konische Lappen ausgezogen, die mit einem senkrecht stehenden Stachel endigen, Körper weiss und braun geringelt. *Tetratoma.*

2' Analsegment in 2 hakenförmige Spitzen ausgezogen, Körper einfarbig weiss oder gelb[3]).

3, Prothorax nicht breiter als der Meso- und Metathorax, die 2 Ocellen der zweiten Reihe correspondiren mit der 2. und 3. Ocelle der ersten Reihe, das Analsegment zwischen den hakenförmigen Spitzen gleichmässig ausgerandet, auf der Oberfläche mit braunen Körnchen besetzt. L. 9—10 mm. (ex Perris). *Hallomenus.*

3, Prothorax deutlich breiter als der Meso- und Metathorax, Analsegment auf der Oberfläche ohne braune Körnchen.

4, Prothorax ziemlich rundlich, mit flach gerundeten Seiten, Analsegment zwischen den hakenförmigen Spitzen mit einem tiefen schmalen Einschnitt, dessen Ecken braun gefärbt sind. Körper röthlich weiss. L. 14 mm. (ex Perris). *Xylita.*

---

[1]) Schiödte verwechselt diese Angabe sowohl p. 564 als auch p. 582 mit der für *Abdera* geltenden, wie sich aus den Abbildungen ergiebt.

[2]) Hierher auch nach Perris' Andeutungen die Larve von *Mycetoma.*

[3]) Hierher würde auch die Larve von *Eustrophus* gehören, wenn sie nicht nach Xambeu von fleischiger Consistenz (*charnu*) und mit angedeuteten Kletternäpfen behaftet wäre.

4' Prothorax quer trapezförmig, mit spitz gerundeten Seiten. Analsegment zwischen den ziemlich kleinen aufgerichteten Haken einfach ausgerandet. Körper gelblich. L. 15—25 mm. (ex Wachtl). *Serropalpus.*

1' Körperbedeckung weich (bei *Phloeotrya* etwas lederartig), meist mit Kletternäpfen auf den Abdominalringen, Analsegment meist ohne Haken (Ausnahme *Phloeotrya*, *Eustrophus* und *Zilora*), Körper einfarbig weiss oder rosa.

2, Jederseits 5 Ocellen in 2 Reihen, nahe dem 4. Fühlergliede ein supplementäres Glied.

3, Kletternäpfe sind auf den Abdominalringen vorhanden.

4, Kletternäpfe sind nur auf den Abdominalringen vorhanden[1]) (ob auch bei *Dircaea*?).

5, Analsegment mit 2 Haken endigend. Körperbedeckung etwas lederartig. Kletternäpfe auf den 7 ersten Abdominalringen oben und unten vorhanden. L. 12—17 mm. (ex Perris). *Phloeotrya.*

5' Analsegment unbewaffnet, Körperbedeckung weich. (ex Perris). *Dircaea* i. sp.

4' Kletternäpfe auf den Abdominalringen und auf Thoraxringen vorhanden, Körperbedeckung weich.

5, Kletternäpfe kommen auf dem Meso- und Metathorax, aber nicht auf dem Prothorax vor, die 1. Ocelle der zweiten Reihe correspondirt mit der 3. Ocelle der ersten Reihe.

6, Analsegment durchaus unbewehrt, Kletternäpfe auf dem Meso- und Metathorax vorhanden.

7, Die Kletternäpfe auf dem Meso- und Metathorax sind sehr deutlich.

8, Mandibeln zweispitzig. Kletternäpfe oben auf den 7 ersten, unten auf 6 Abdominalringen. *Abdera.*

8' Mandibeln einfach zugespitzt. Kletternäpfe oben und unten auf den 8 ersten Abdominalringen. (ex Perris). *Anisoxya.*

7' Die Kletternäpfe auf dem Meso- und Metathorax sind undeutlich[2]), die der Abdominalringe auf dem 1.—8. oben und unten vorhanden. Mandibeln einfach zugespitzt. (ex Perris). *Marolia.*

6' Analsegment mit 2 Haken bewehrt.

7, Analsegment mit 2 ganz kurzen Hornspitzen bewaffnet.

---

[1]) Hierher gehört vielleicht auch die Larve von *Marolia.*

[2]) Vielleicht fehlen sie auch ganz, da Perris nur von einem „*pli transversal*“ spricht.

Kletternäpfe nur auf dem Metathorax und auf den 7 ersten Abdominalringen, bei letzteren auch auf der Unterseite vorhanden, Mandibeln zweispitzig. (ex Perris). *Zilora.*

7′ Analsegment mit 2 starken, stumpf zweizähnigen Haken („*deux fortes épines*“) bewaffnet, Kletternäpfe auf dem Meso- und Metathorax und auf den 8 ersten Abdominalringen als mit Rauhigkeiten besetzte Platten („*plaques transverses*“) vorhanden. (ex Xambeu). *Eustrophus.*

5′ Kletternäpfe auf allen 3 Thoraxringen und auf der Oberseite der ersten 6 Abdominalringe vorhanden[1]).

6, Auf der Unterseite der 5 ersten Abdominalringe sind Kletternäpfe vorhanden. (ex Schiödte[2]). *Hypulus.*

6′ Auf der Unterseite der 6 ersten Abdominalringe sind Kletternäpfe vorhanden. (ex Schiödte). *Melandrya.*

3′ Kletternäpfe fehlen durchaus. *Orchesia.*

2′ Jederseits nur 2 Ocellen, kein supplementäres Glied an den Fühlern, Kletternäpfe fehlen durchaus. (ex Schiödte). *Conopalpus.*

Bei vorstehender Uebersicht I wurde in erster Linie das von Perris zur Zweitheilung benutzte Merkmal der Körperbedeckung benutzt. Vielleicht kommt man der natürlichen Verwandtschaft, wie sie sich in der Classification der ausgebildeten Insecten darstellt, näher, wenn man andere Merkmale voran stellt, etwa wie folgt:

Die Larven der *Melandryidae.*

Uebersicht II.

1, Jederseits 5 Ocellen, Fühler mit Supplementärglied.

2, Kletternäpfe fehlen (ob auch bei *Eustrophus?*).

3, Analsegment ohne Haken, Körper fleischig. *Orchesia.*

3′ Analsegment mit Haken.

4, Körper fleischig. (Kletternäpfe angedeutet?) *Eustrophus.*

4′ Körperbedeckung lederartig. *Tetratoma, Hallomenus, Xylita, Serropalpus.*

2′ Kletternäpfe vorhanden, Körper fleischig (ob auch bei *Phloeotrya?*).

3, Analsegment mit Haken. *Phloeotrya, Zilora.*

3′ Analsegment ohne Haken. *Dircaea, Abdera, Anisoxya, Marolia, Hypulus, Melandrya.*

---

[1]) Hierher vielleicht auch *Dircaea,* deren Larve noch nicht genügend beschrieben ist.

[2]) Vergl. auch p. 377.

1′ Jederseits 2 Ocellen, Fühler ohne Supplementärglied, Kletternäpfe fehlen, Analsegment ohne Haken, Körper fleischig. *Conopalpus.*

Die Unterscheidung der Larven der einzelnen Arten und die genaueren Citate der Beschreibungen werden bei den betreffenden Gattungen gegeben. Hier sei nur als allen gemeinsam erwähnt, dass sie ein verborgenes Leben führen, theils in faulem, selten in gesundem (*Serropalpus*) Holz, theils in Schwämmen (*Tetratomini*).

Die Puppen sind ebenfalls von mehreren Gattungen bekannt und werden bei den einzelnen Gattungen angegeben werden. Perris sagt über sie im Allgemeinen: „Die Puppen zeigen, ausser den auf dem Rücken vertheilten kleinen Stacheln, zwei grosse Enddornen, die durch ihre senkrechte Stellung bemerkenswerth sind. Diese Enddornen sind jedoch keine gleichmässig ausgebildeten Charaktere; denn bei den Puppen von *Marolia variegata* und von *Tetratoma Baudueri*, die übrigens mit langen rothen Haaren, ohne Spur von kleinen Stacheln, bekleidet sind, fehlen die Enddornen ganz und sind durch zwei cylindrische Papillen ersetzt, die kaum in die Höhe gerichtet, mit einer stark abgesetzten, scharfen kleinen Spitze (oder Haken) endigen[1])."

Das Vorkommen der ausgebildeten Käfer ist dem der Larven ähnlich. Die meisten Arten leben in faulem, selten in gesundem (*Serropalpus*) Holz, einige unter Rinde (*Zilora, Melandrya, Phryganophilus, Scotodes*), einige in Schwämmen (*Tetratomini*), einige trifft man auch im Freien auf Pflanzen (*Conopalpus, Scotodes, Phryganophilus, Osphya*).

Die verwandtschaftlichen Beziehungen der vorliegenden Familie zu den übrigen Familien der *Heteromeren* sind sehr mannigfaltige, und es ist schwer zu bestimmen, welcher anderen Familie sie am nächsten verwandt ist. Dass wir die nächstverwandte Familie unter denen mit hinten offenen vorderen Gelenkhöhlen, also in der zweiten Abtheilung zu suchen haben, steht von vornherein fest, ebenso dass hier die Familien *Rhipiphoridae*, *Meloidae*, *Pyrochroidae* und *Anthicidae* nicht in Betracht kommen, da sie durch kein gemeinsames Merkmal eine nähere Verwandtschaft mit dem *Melandryidae* zeigen. Es bleiben also die *Mordellidae*, *Euglenidae*, *Oedemeridae* und *Pythidae* zur Auswahl nach. Die *Mordellidae* zeigen in der Bildung der scharfkantigen Reihen des Halsschildes eine grosse Annäherung an die *Melandryidae* und namentlich die *Scraptiini* nähern sich den letzteren so sehr, dass man sie schon mehrfach zu ihnen gestellt hat, da sie ihnen in der That habituell ähnlicher sind, als den *Mordelliden*.

[1]) loc. cit. p. 324—325.

Auch die *Orchesiina* zeigen in der Bildung ihrer Beine und theilweis ihres Kopfes (Randung des Scheitels und der Augen) eine gewisse Annäherung an die *Mordelliden*. Andererseits ist die Kopfbildung der *Mordelliden*, die schmale knopfförmige Abschnürung desselben, die allein von der kleinen Oeffnung des Halsschildes aufgenommen wird, während der grosse Kopf nur ganz äusserlich an das Halsschild angedrückt ist, sehr verschieden von der bei den *Melandryidae* gewöhnlichen Bildung. In dieser Hinsicht stehen die *Euglenidae*, *Oedemeridae* und *Pythidae* unserer Familie näher; denn sie haben einen hinter den Augen nur wenig verschmälerten Kopf. Habituell erinnert auch *Melandrya* entschieden an *Pytho*, und *Stenotrachelus* nebst *Osphya* an die *Oedemeriden*, *Neogonus* an *Phytobaenus*. Das entscheidende trennende Merkmal ist die Bildung des Halsschildes, aber *Mycterus* weist hierin einen gewissen Uebergang auf; denn sein Halsschild kommt mit den scharfen Hinterwinkeln dem von *Hypulus* ganz gleich und es liesse sich recht gut eine systematische Eintheilung morphologisch begründen, bei der *Mycterus* zu den *Melandryidae* käme, wie es Leconte und Horn in der That durchgeführt haben. Es fragt sich jetzt, ob die Halsschildbildung oder die Kopfbildung ein wichtigeres Merkmal zur Beurtheilung der Verwandschaft darstellt. Die zwei verschiedenen Kopfbildungen (breiter Hals resp. abgeschnürter Hals) kommen zwar bei einer Familie der *Heteromeren* (*Lagriidae*) vereint vor, und es darf daher ihr systematischer Werth nicht zu hoch angeschlagen werden, aber erstens gehören die *Lagriiden* zu einer anderen Abtheilung der *Heteromeren*, deren Merkmale nicht für die zweite Abtheilung massgebend sein können, und zweitens sehen wir im vorliegenden Falle die beiden verschiedenen Kopfbildungen ganz scharf ausgebildet und ohne jede Uebergangsform von einander getrennt, auch mit den anderweitig ausgeprägten Familienmerkmalen Hand in Hand gehend. Die scheinbaren Uebergangsformen, die auf der einen Seite in der Kopfbildung von *Conopalpus*, *Euglenes*, *Orchesia*, *Eucinetomorphus*, auf der anderen *Seite* von *Trotomma*, *Trotommidea*, *Pedilus* auftreten und zu einer gewissen Annäherung führen, überschreiten doch niemals die zur scharfen Unterscheidung nöthigen Grenzen, wie bei den genannten Gattungen erörtert werden wird.

Was dagegen die zwei verschiedenen Halsschildbildungen betrifft (scharfe oder gerandete, resp. stumpfe ungerandete Seiten[1]), so sehen wir, dass sie leider nicht immer mit den anderweitig ausgeprägten Familienmerkmalen Hand in Hand gehen; denn eine *Mycterus*-Art zeigt dieselbe Bildung wie *Hypulus*[2]). Das Halsschild-

[1]) Auch diese Bildungen kommen bei den *Lagriiden* neben einander vor

[2]) Vergl. oben.

merkmal kann daher nicht mit derselben Schärfe in erster Linie angewendet werden wie das Kopfmerkmal, während es in zweiter oder dritter Linie sehr werthvoll, und ohne Ausnahmen zu zeigen, anwendbar wird.

Nach diesen Gesichtspunkten müssen die *Mordelliden* trotz ihrer nahen, durch die Halsschildbildung ausgedrückten Beziehungen zu den *Melandryiden* doch ihrer Kopfbildung wegen weiter zurücktreten und den *Pythiden, Oedemeriden* und *Eugleniden* als noch näheren Verwandten den Platz räumen.

Ausserdem ist nicht zu übersehen, dass unsere Familie auch gewisse Beziehungen zu den Familien der ersten Abtheilung, die durch hintere geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften ausgezeichnet ist, zeigt. Sie ist sogar früher, und zwar von Latreille und von Gyllenhal, die einen grossen Scharfblick besassen, mit einem Theil der *Tenebrioniden*, mit den *Helopiini* in die unmittelbarste Beziehung gebracht worden, und *Boros* vermittelt diese Beziehung sehr entschieden, indem er hinten offene Gelenkhöhlen hat. Wenn er nicht nach der Bildung seines Kopfes, mit dem stark entwickelten Seitenrande über der Fühlerwurzel, bei den *Tenebrioniden* bleiben müsste, so käme er entschieden zu den *Melandryiden* und nicht zu den *Pythiden*, da er fein gerandete Seiten des Halsschildes hat. Keine andere Familie der zweiten Abtheilung zeigt ähnlich nahe Beziehungen zu den *Tenebrioniden*, also zu der weitaus grössten Familie der ersten Abtheilung und daher scheint es am natürlichsten, die zweite Abtheilung mit den *Melandryiden* zu beginnen. Dadurch wird es freilich unmöglich, die nächstverwandten Familien von zwei Seiten den *Melandryiden* anzuschliessen, was vielleicht die natürlichste Anordnung ergeben würde. Wenn man z. B. die *Oedemeriden* und die *Pythiden* voraus stellte, wobei die *Oedemeriden* einen sehr guten Anschluss an die *Lagriiden*, namentlich an *Statyra* haben würden, dann die *Eugleniden* und diesen die *Melandryiden*, dann die *Mordelliden* folgen liesse, denen sich die *Rhipiphoriden*, *Meloiden, Pyrochroiden* und *Anthiciden* anschliessen würden, so hätte man eine recht natürliche Reihenfolge, die sich auch durch dichotomische Anordnung der Merkmale begründen liesse[1]).

Um die ziemlich verwickelten morphologischen Verwandtschaftsbeziehungen der einzelnen Familien übersichtlich zu prüfen, ist es rathsam, ihren Charakter durch Formeln darzustellen, indem man die ausschlaggebenden Merkmale der Kürze wegen mit Buchstaben bezeichnet. In den folgenden Darstellungen bezeichnet:

[1]) Siehe p. 385.

$+ a =$ Kopf hinten schwach verengt, in eine grosse Oeffnung des Halsschildes aufgenommen.
$- a =$ Kopf hinten stark halsförmig eingeschnürt, in eine kleine Oeffnung des Halsschildes eingelenkt.
$+ b =$ Halsschild seitlich gerandet oder scharfkantig.
$- b =$ Halsschild seitlich ungerandet und stumpfkantig.
$+ c =$ Mandibeln kurz und grösstentheils bedeckt.
$- c =$ Mandibeln gross und grösstentheils unbedeckt.
$+ d =$ Klauen einfach.
$- d =$ Klauen gezähnt oder gespalten.

Versehen wir hiernach jede Familie mit ihrer Formel, so erhalten wir:

I.

Melandryidae	$+ a + b + c \pm d.$
Euglenidae	$+ a - b + c + d.$
Pythidae	$+ a \pm b - c + d.$
Oedemeridae	$+ a - b - c + d.$
Mordellidae	$- a + b + c \pm d.$
Anthicidae	$- a - b + c + d.$
Pyrochroidae	$- a - b + c + d.$
Meloidae	$- a - b - c - d.$
Rhipiphoridae	$- a - b - c - d.$

Aus dieser Zusammenstellung I ergeben sich 6 Formeln, von denen 3 je zwei Familien gemeinsam, 3 den übrigen Familien einzeln zukommen. Man sieht daraus, dass die *Euglenidae* als Bestandtheile der *Anthiciden* ein störendes Element sein würden und dass die Familien mit gemeinsamer Formel jedenfalls in nächster Beziehung zu einander stehen müssen. Wenn wir nun die *Melandryiden* an die Spitze stellen, so folgen ihnen zunächst die Formeln mit $+ a$, dann die mit $- a$, und hier zuerst die mit $+ b$ und dann die mit $- b$, so dass die *Meloiden* und *Rhipiphoriden* als grösster Gegensatz zu der *Melandryiden*-Formel den Schluss bilden.

Diese Reihenfolge lässt sich auch durch folgende dichotomische Anordnung morphologisch begründen:

II.

$$+ a \begin{cases} + c \begin{cases} + b: & \textit{Melandryidae.} \\ - b: & \textit{Euglenidae.} \end{cases} \\ - c \begin{cases} \pm b: & \textit{Pythidae.} \\ - b: & \textit{Oedemeridae.} \end{cases} \end{cases}$$

$$- a \begin{cases} + b: & \textit{Mordellidae.} \\ - b \begin{cases} + c \\ + d \end{cases} & \begin{matrix} \textit{Anthicidae.} \\ \textit{Pyrochroidae.} \end{matrix} \\ \begin{matrix} - c \\ - d \end{matrix} & \begin{matrix} \textit{Meloidae.} \\ \textit{Rhipiphoridae.} \end{matrix} \end{cases}$$

Dagegen würde sich die oben erwähnte Reihenfolge[1]), bei der die *Melandryiden* nicht an der Spitze stehen, wie folgt begründen lassen:

III.

+ a { − c { − b: *Oedemeridae.*
      { ± b: *Pythidae.*
    + c { − b: *Euglenidae.*
      { + b: *Melandryidae.*

− a { + b: *Mordellidae.*
    − b { − c { *Ripiphoridae.*
        { − d { *Meloidae.*
          + c { *Pyrochroidae.*
          + d { *Anthicidae.*

Zum Vergleich geben wir noch die Reihenfolge, die sich, wie erwähnt, bei Berücksichtigung des Halsschildmerkmales in erster Linie ergeben würde[2]):

IV.

+ b { + a: *Melandryidae.*
    − a: *Mordellidae.*

− b { + a { + c: *Euglenidae.*
      { − c { *Pythidae.*
      {   *Oedemeridae.*
    − a { + c { *Pyrochroidae.*
        { + d { *Anthicidae.*
        { − c { *Meloidae.*
        { − d { *Rhipiphoridae.*

Aus dem Geäder der Hinterflügel lässt sich nur wenig über die Verwandtschaft der Familien ableiten. Nach J. Redtenbacher[3]) zeigen namentlich die *Oedemeriden, Meloiden, Pythiden, Lagriiden* und *Pyrochroiden* fast dasselbe Flügelgeäder, während anderseits die *Tenebrioniden* mit den *Melandryiden* und *Cisteliden* übereinstimmen. Die *Anthiciden* und *Pediliden* sollen sich mehr der ersteren Gruppe, die *Mordelliden* den *Melandryiden* nähern. Es würde das nicht ganz den von uns gefundenen Verwandtschaftsverhältnissen entsprechen. Doch ist zu berücksichtigen,

[1]) Vergl. p. 383.

[2]) Vergl. p. 383.

[3]) Vergleichende Studien über das Flügelgeäder der Insecten. (Annalen des k. k. naturhistor. Hofmuseums Bd. I.) 1886 p. 218.

dass erstens J. Redtenbacher von der ganzen Familie der *Melandryiden* nur drei Gattungen (*Tetratoma, Hallomenus, Eustrophus*) untersucht hat, und dass es zweitens noch lange nicht klar ist, worauf es zur Begründung von der Uebereinstimmung des Flügelgeäders hauptsächlich ankommt. So z. B. findet J. Redtenbacher die Flügel der *Rhipiphoriden* so abweichend von denen aller übrigen *Heteromeren*, dass er sie gar nicht mit diesen vergleicht, sondern sie theilweise denen der *Buprestiden* und theilweise denen von *Atractocerus* ähnlich nennt und sie nur mit diesen vergleicht[1]). Ich dagegen kann den Flügel von *Emenadia*, den J. Redtenbacher abgebildet hat[2]), weder dem von *Julodis*[3]), noch dem von *Atractocerus*[4]), sondern (von allen vorliegenden Flügeln) nur dem von *Epicauta*[5]) und *Zonitis* ähnlich finden. J. Redtenbacher legt mehr Gewicht auf das Vorhandensein von Queradern, mir scheint dagegen die Hauptrichtung der Hauptadern (V, VII, IX) in erster Linie, das Vorhandensein von Queradern aber erst in zweiter oder dritter Linie wichtig zu sein. Der allgemeine Verlauf von Ader V stimmt bei *Emenadia* und bei *Epicauta* ganz überein, während er bei *Julodis* und *Atractocerus* viel weiter zur Spitze des Flügels gerichtet ist.

Eine dichotomische Uebersicht der verwandtschaftlichen Beziehungen der *Heteromeren* nach dem Geäder ihrer Flügel lässt sich nur annähernd dem natürlichen System entsprechend ausführen, wie das bei ausschliesslicher Betrachtung eines einzigen Organes nicht anders sein kann. Es lag mir zu diesem Versuche nur sehr geringes Material vor, und zwar erstens die von J. Redtenbacher publicirten Flügelzeichnungen von *Tetratoma fungorum*, *Oedemera Podagrariae*, *Mordella decemguttata*, *Epicauta* sp., *Emenadia flabellata*[6]) und zweitens unpublicirte Originalzeichnungen J. Redtenbacher's, die mir durch Freund Ganglbauer zur Benutzung mitgetheilt wurden. Diese betreffen: *Tenebrio molitor*, *Helops* sp., *Omophlus Proteus*, *Lagria hirta*, *Eutrapela vittata*, *Eustrophus dermestoides*, *Hallomenus binotatus*, *Pytho depressus*, *Rhinosimus ruficollis*, *Mycterus curculionoides*, *Sparedrus testaceus*, *Anoncodes adusta*, *Oedemera tristis*, *Steropes caspius*, *Zonitis fulvipennis*, *Myodites subdipterus*. Den Flügel von *Melandrya flavicornis* hat Sturm abgebildet[7]). Die Bezeichnung der Adern ist dieselbe wie die von J. Redtenbacher gebrauchte.

[1]) loc. cit. p. 217.
[2]) loc. cit. tab. XIX fig. 125.
[3]) ibid. fig. 124.
[4]) ibid. tab. XVIII fig. 101.
[5]) ibid. tab. XIX fig. 135.
[6]) loc. cit. tab. XIX, fig. 133, 136, 135, 134, 125.
[7]) Käf. Deutschl. II 1807 tab. LII fig. M.

Die Flügel der *Heteromeren.*

1, Die VII. Ader in 2 Aeste getheilt, die XI. gegabelt.
2, Die IX. Ader mit einer eingeschlossenen Zelle.
3, Die beiden rücklaufenden Adern reichen über die Querader hinaus, die IX. Ader bildet an der Basis mit der XI. eine Zelle.
4, Die 1. rücklaufende Ader sehr kurz, die 2. sehr lang.
5, Die VII. Ader mit der V. durch eine Querader verbunden, Endzelle des Radius geschlossen. *Omophlus, Helops.*
5′ Die VII. Ader durch keine Querader mit der V. verbunden, Endzelle des Radius offen. *Melandrya, Anoncodes.*
4′ Die beiden rücklaufenden Adern ziemlich gleich lang.
5, Die VII. Ader hängt mit der V. nicht zusammen, beide rücklaufenden Adern ziemlich lang, Endzelle des Radius geschlossen. *Tenebrio.*
5′ Die VII. Ader entspringt aus der V.
6, Beide rücklaufenden Adern ziemlich lang, Endzelle des Radius geschlossen. *Steropes.*
6′ Beide rücklaufenden Adern kurz.
7, Endzelle des Radius offen. *Pyrochroa.*
7′ Endzelle des Radius geschlossen. *Mycterus, Sparedrus.*
3′ Die 1. rücklaufende Ader reicht nicht über die Querader hinaus oder diese fehlt.
4, Die Querader fehlt, Endzelle des Radius offen, die beiden rücklaufenden Adern ziemlich gleich lang, die V. Ader trifft den Hinterrand in der Basalhälfte, der Hinterrand nahe der Basis eingeschnitten, so dass ein Lappen entsteht. *Rhinosimus.*
4′ Die Querader vorhanden, die V. Ader trifft den Hinterrand in der Endhälfte, der Hinterrand nicht eingeschnitten.
5, Endzelle des Radius deutlich geschlossen, die 2. rücklaufende Ader lang, die V. Ader trifft den Hinterrand am Anfang des Enddrittels.
6, Die beiden Aeste der VII. Ader durch eine Querader verbunden. *Pytho, Lagria.*
6′ Die VII. Ader einfach gegabelt. *Oedemera, Eustrophus.*
5′ Endzelle des Radius undeutlich, die 2. rücklaufende Ader sehr kurz, die V. Ader trifft den Hinterrand nahe der Mitte. *Tetratoma.*
2′ Die IX. Ader ohne eingeschlossene Zelle, Endzelle des Radius geschlossen, die VII. Ader entspringt aus der V.

3, Die 1. rücklaufende Ader nicht über die Querader hinaus reichend, Endzelle des Radius kurz, die VII. Ader mit einer Querader, die bis zur IX. fortgesetzt ist. *Hallomenus.*

3′ Die 1. rücklaufende Ader über die Querader hinaus reichend, Endzelle des Radius lang, die VII. Ader einfach gegabelt, mit der IX. nicht verbunden. *Mordella.*

1′ Die VII. Ader einfach, ungetheilt, weder mit der V. noch mit der IX. zusammenhängend, die IX. ohne eingeschlossene Zelle.

2, Die XI. Ader gegabelt, die Querader vorhanden, Endzelle des Radius fehlt.

3, Die IX. Ader bildet mit der XI. eine längliche, durch eine Querader geschlossene Zelle, die V. trifft den Hinterrand nahe der Mitte, die beiden rücklaufenden Adern fehlen ganz. *Notoxus.*

3′ Die IX. Ader bildet nur eine nicht ganz geschlossene Zelle mit der XI., die V. trifft den Hinterrand im Endviertel, die 1. rücklaufende Ader fehlt, die 2. vorhanden. *Epicauta, Zonitis.*

2′ Die XI. Ader einfach, die Querader fehlt, die IX. bildet keine Zelle mit der XI., die V. trifft den Hinterrand am Anfang des Endviertels. *Emenadia, Myodites.*

Linné stellte die einzige ihm bekannte Art unserer Familie (*Melandrya caraboides*) in dieselbe Abtheilung seiner Gattung *Chrysomela*, welche die Arten unserer *Alleculiden* enthielt.

Fabricius vertheilte die ihm bekannten Arten unserer Familie anfangs 1775—1792 in seine Gattungen *Helops, Lymexylon, Elater, Notoxus* und *Tetratoma,* vereinigte sie aber in seinem letzten Werk 1801 in die drei Gattungen *Melandrya, Dircaea* und *Tetratoma*, die er indess weit von einander entfernte.

Paykull liess die ihm bekannten Arten unserer Familie, die er z. Th. in neu begründete Gattungen brachte, ebenfalls sehr weit von einander stehen: *Helops serratus* und *canaliculatus* (= *Melandrya caraboides* und *dubius*) zwischen *Trogosita* und *Cychrus, Xylita buprestoides* und *ferruginea* (= *X. laevigata* und *Zilora ferruginea*) und *Hypulus quercinus, bifasciatus* und *4-guttatus* (= *H. quercinus* und *bifasciatus* und *Dircaea 4-guttata*) zwischen *Clerus* und *Anthicus, Lymexylon paradoxum* (= *Phryganophilus ruficollis*) und *Serropalpus striatus* zwischen *Lytta* und *Cucujus,* und endlich *Tetratoma fungorum* zwischen *Tritoma* und *Scaphidium.*

Gyllenhal liess 1810 nur *Tetratoma*, die er zwischen *Diaperis* und *Anisotoma* stellte, ausgeschlossen, alle übrigen Gattungen der schwedischen Fauna unserer Familie vereinigte er zu seiner Familie

Helopei[1]), in welche er ausser diesen Gattungen (*Serropalpus*, *Dircaea*, *Hallomenus*, *Melandrya*, *Conopalpus*) nur noch *Helops ater* und *glaber* (= *Prionychus* und *Crypticus*), *Allecula* und *Mycetophila* (= *Mycetochara*) stellte.

Latreille stellte 1796[2]) die einzige ihm damals bekannte Gattung unserer Familie *Serropalpus*, die unserer heutigen Gattung *Melandrya* entspricht, an die Spitze seiner 12. Familie zusammen mit *Lagria*, *Notoxus* und *Cossyphus*. — 1801[3]) kannte er 3 Gattungen, von denen er die eine (*Tetratoma*) in die Familie *Diaperialiae*, die zweite (*Hallominus*) und die dritte (*Serropalpus*) in die Familie *Helopii* stellte. Zu bemerken ist, dass *Serropalpus* jetzt in 2 Abtheilungen getheilt wurde, von denen die erste unserer heutigen Gattung *Serropalpus*, die zweite unsere Gattung *Melandrya* entspricht. — 1803[4]) blieb die Anordnung dieselbe, nur wurden mit der Gattung *Hallomenus* jetzt auch *Hypulus* Payk., *Xylita* Payk. und *Dircaea* Fbr. verschmolzen und auf die nahe Verwandtschaft des *Dryops suturalis* Panz. (unsere heutige *Mycetoma*) mit *Hallomenus* hingewiesen. Auch wurden jetzt die beiden Gattungen *Serropalpus* und *Melandrya* vollständig von einander getrennt. — 1807[5]) kam die neue Gattung *Orchesia*, bei sonst unveränderter Anordnung unter der Familie *Helopii*, hinzu. — 1817[6]) erfolgte eine Aenderung dadurch, dass in der neu aufgestellten Familie *Stenelytres* unter der Gattung *Helops* die Untergattungen *Serropalpus*, *Hallomenus*, *Pytho*, *Helops* (incl. *Dryops* Payk.), *Nilio*, *Cistela* und unter der Gattung *Lagria* die Untergattungen *Melandrya*, *Lagria*, *Calopus*, *Nothus*, *Oedemera*, *Stenostoma*, *Rhynomacer* vereinigt wurden. Zugleich wurde *Orchesia* entfernt und zusammen mit *Eustrophus* neben *Tetratoma* in der Familie *Taxicornes* als Untergattung von *Diaperis* untergebracht. — 1825[7]) theilte Latreille die Familie *Stenelytra* in 5 Tribus (*Helopii*, *Cistelides*, *Serripalpi*, *Oedemerites*, *Rhynchostoma*), von denen die dritte mit den aufgeführten Gattungen *Melandrya*, *Conopalpus*, *Dircaea*, *Hypulus*, *Serropalpus*, *Nothus* unserer heutigen Familie *Melandryidae* ziemlich entspricht; es fehlen ihr nur noch die Gattung *Stenotrachelus*, die in der Tribus *Helopii* neu aufgestellt wird, die Gattungen *Tetratoma* und *Orchesia*,

[1]) Ins. Suec. II 1810 p. 514—549.

[2]) Précis d. car. 1796 p. 30.

[3]) Hist. nat. III 1801 p. 163, 177, 178.

[4]) ibid. X 1803 p. 314, 334, 338, 340.

[5]) Gen. Crust. et Ins. II 1807 p. 179, 190, 192, 193, 194.

[6]) Règne anim. 1817 p. 303, 304, 305, 306, 307, 308.

[7]) Fam. nat. 1825 p. 376, 377, 379. — Natürl. Fam. Uebers. v. Berthold 1827 p. 369.

die in der Tribus *Crassicornes* und *Hallomenus* und *Eustrophus*, die in den Tribus *Diaperiales* der Familie *Taxicornes* verbleiben, obgleich auf die nahen Beziehungen von *Hallomenus*, *Eustrophus* und *Orchesia* zu den *Serripalpi* hingewiesen wird. — 1829[1]) endlich wurde die dritte Tribus (*Serripalpi*) in *Serropalpides* umgetauft und alle Gattungen wurden als Untergattungen unter *Dircaea* vereinigt, nur *Tetratoma* blieb als Untergattung von *Diaperis* bei der Familie *Taxicornes*, *Stenotrachelus* als Untergattung von *Helops* bei der Tribus *Helopii* und *Nothus* (*Osphya*) wurde wieder entfernt und der Tribus *Oedemerites* als Untergattung von *Oedemera* angeschlossen. Man kann von Latreille's letztem System unserer Familie folgendes Bild entwerfen:

Die Gattungen der *Serropalpides* Latreille 1829.

1, Fühler am Ende gekeult, Endglied der Maxillartaster beilförmig, Beine zum Springen geeignet, das vorletzte Glied der Vordertarsen zweilappig. *Orchesia* Latr.

1' Fühler fadenförmig.

2, Körper eiförmig, Fühler kurz, Beine zum Springen geeignet, Endglied der Maxillartaster wenig verbreitert, nicht beilförmig, alle Tarsenglieder einfach.

3, Körper kurz eiförmig, Halsschild breit, vorn ausgerandet, die Hinterwinkel vorgezogen, Fühler kürzer als das Halsschild, Hintertibien mässig lang, mit 2 langen Enddornen. *Eustrophus* Ill.

3' Körper länglich eiförmig, Fühler länger als das Halsschild, Hintertibien lang, dünn, mit 2 sehr kurzen Enddornen. *Hallomenus* Payk.

2' Körper gewöhnlich schmal und gestreckt, Endglied der Maxillartaster beilförmig, das vorletzte Glied aller oder wenigstens der 4 vorderen Tarsen zweilappig.

3, Fühler dick, mit kurzen Gliedern.

4, Körper eiförmig, Halsschild quer oder isometrisch und von vorn nach hinten verbreitert.

5, Maxillartaster nicht gesägt, Halsschild gewölbt, Schildchen sehr klein (*Xylita* Payk.). *Dircaea* Fbr.

5' Maxillartaster deutlich gesägt, das 2. und 3. Glied spitzwinklig ausgezogen, Halsschild seitlich verflacht, Schildchen von gewöhnlicher Grösse. *Melandrya* Fbr.

4' Körper sehr schmal, Halsschild länglich viereckig, nach hinten verengt. *Hypulus* Payk.

[1]) Règne anim. Ed. II T. II 1829 p. 31, 42—45, 47.

3' Fühler lang, mit langen, fast cylindrischen Gliedern, Körper lang und schmal.
4, Körper hart, Maxillartaster stark gesägt, Halsschild so lang als breit, die hinteren Tarsen lang, alle Glieder einfach. *Serropalpus* Hellw.
4' Körper weich, Maxillartaster schwach gesägt, Halsschild quer, Tarsen mässig lang, an allen das vorletzte Glied zweilappig. *Conopalpus* Gyll.

Zu bemerken ist, dass Latreille den *Phryganophilus ruficollis* zu *Conopalpus* bringen wollte und dass er die Gattungen *Tetratoma*, *Stenotrachelus*, *Scotodes* (den er für vielleicht mit *Stenotrachelus* zusammenfallend hielt) und *Nothus* (*Osphya*), wie erwähnt, zu anderen Familien resp. Tribus gebracht hat.

Stephens vereinigte 1832 die Familie mit den *Lagriiden*, stellte 2 neue Gattungen auf und unterschied im Ganzen 10 Gattungen in folgender Weise[1]):

Melandryidae nach Stephens 1832.

1, Das vorletzte Glied der Hintertarsen zweilappig.
2, Kopf und Halsschild schmäler als die Flügeldecken. *Lagria* Fbr.
2' Kopf und Halsschild nicht oder kaum schmäler als die Flügeldecken.
3, Endglied der Maxillartaster eiförmig oder schmal.
4, Endglied der Maxillartaster innen ausgehöhlt.
5, Körper eiförmig, flach, nach vorn verschmälert. *Melandrya* Fbr.
5' Körper länglich gewölbt. *Phloiotrya* Steph.
4' Endglied der Maxillartaster innen nicht ausgehöhlt.
5, Halsschild hinten schmäler. *Hypulus* Payk.
5' Halsschild hinten breiter. *Abdera* Steph.
3' Endglied der Maxillartaster beilförmig.
4, Halsschild quer.
5, Halsschild halbkreisförmig. *Scraptia* Latr.
5' Halsschild nicht halbkreisförmig. *Xilita* Payk.
4' Halsschild länglich. *Dircaea* Fbr.
1' Das vorletzte Glied der Hintertarsen einfach.
2, Die Enddornen der Hintertibien kaum ausgebildet. *Hallomenus* Payk.
2' Die Enddornen der Hintertibien lang. *Orchesia* Latr.

[1]) Illustr. brit. Entom. V 1832 p. 32.

Die Gattungen *Nothus* und *Conopalpus* brachte Stephens zu den *Oedemeriden*, *Tetratoma* zu den *Engiden*.

Redtenbacher[1]) theilte 1845 seine Familie *Serropalpi* in 10 Gattungen nach folgendem System:

Die *Serropalpi* Redtenbacher's 1845.

1, Halsschild eben so lang oder länger als breit, gegen den Grund zu verschmälert.

2, Fühler fadenförmig oder allmälig verdickt. 609. *Hypulus* Payk.

2' Fühler mit drei deutlich grösseren Endgliedern, Flügeldecken am Grunde zweimal so breit als das Halsschild. 610. *Agnathus* Germ.

1' Halsschild viel breiter als lang.

2, Die einzelnen Fühlerglieder wenigstens zweimal so lang als breit, Kiefertaster sehr gross und gesägt. 612. *Serropalpus* Payk.

2' Die einzelnen Fühlerglieder höchstens so lang als breit.

3, Vorletztes Fussglied der Hinterbeine sehr klein und zweilappig.

4, Körper walzenförmig, Flügeldecken nach hinten merklich verengt, Halsschild ohne Eindrücke. 611. *Dircaea* Fbr.

4' Körper mehr oder minder flach gedrückt, Flügeldecken nach hinten fast immer erweitert, Halsschild fast immer mit Eindrücken.

5, Halsschild trapezförmig, nach vorne verengt, am Grunde schwach dreimal gebuchtet, Fühler gebogen, Flügeldecken mit erhobenen Streifen. 606. *Melandrya* Fbr.

5' Halsschild nicht trapezförmig, quer, in der Mitte gerundet erweitert, Fühler nicht gebogen, Flügeldecken dicht runzlig punktirt. 608. *Phryganophilus* Sahlb.

3' Vorletztes Fussglied der Hinterbeine einfach, walzenförmig.

4, Spitze der Hinterschienen mit zwei sehr langen Dornen, die beinahe dem ersten Fussgliede an Länge gleichen.

5, Körper vorne und hinten gleich stumpf, Hinterecken des Halsschildes in eine dornartige Spitze ausgezogen. 613. *Eustrophus* Ill.

5' Körper nach hinten verengt, Hinterecken des Halsschildes ohne Spitze. 615. *Orchesia* Latr.

4' Spitze der Hinterschienen mit zwei kurzen Dornen.

---

[1]) Die Gattungen der Deutschen Käferfauna nach der analytischen Methode bearbeitet. 1845 p. 131—132.

5, Flügeldecken flach gedrückt, nach hinten erweitert.
607. *Pytho* Fbr.

5′ Flügeldecken gewölbt, nach hinten verengt.
614. *Hallomenus* Payk.

Zu bemerken ist, dass Redtenbacher die Gattungen *Agnathus* und *Pytho* in die Familie aufnahm und dass seine Eintheilung nicht der natürlichen Verwandtschaft der einzelnen Gattungen entspricht, wie sie in der durch die Nummern angedeuteten Reihenfolge ausgedrückt ist.

1849 fügte Redtenbacher dieser Tabelle die Gattung *Conopalpus* hinzu, wobei, offenbar durch ein redaktionelles Versehen, *Phryganophilus* (p. 54) ausfiel und erst p. 607 nachgetragen wurde.

1858 nahm Redtenbacher sehr wesentliche Aenderungen in seiner Eintheilung (p. CIX) der Familie, die er jetzt *Melandryides* nannte, vor, indem er sich darin fast ganz an Mulsant's Bearbeitung anschloss und auch die neuen Mulsant'schen Gattungen berücksichtigte, jedoch *Tetratoma* bei den *Cryptophagiden* und *Osphya* (mit *Scotodes* und *Stenotrachelus*) bei den *Oedemeriden*, *Pytho* dagegen nach wie vor in der Familie belassend und ausserdem, als weitere fremde Elemente, *Scraptia* und *Trotomma* hinzufügend. *Agnathus* aber wurde jetzt ausgestossen und zu den *Anthiciden* gebracht.

1874 schloss sich Redtenbacher noch mehr an Mulsant, dem unterdess Lacordaire und Jacquelin du Val gefolgt waren, an, indem er *Scraptia* und *Trotomma* zu den *Pediliden* verwies und *Osphya*, *Scotodes* und *Stenotrachelus* aufnahm. Nur *Tetratoma* blieb jetzt noch ausgeschlossen, sonst entspricht seine Familie ganz unserer heutigen Begrenzung.

Mulsant theilte die *Barbipalpes* in 7 Familien, die unseren Gruppen entsprechen, und 18 Gattungen[1]).

Die *Barbipalpes* nach Mulsant 1856.

A, Klauen einfach oder nur schwach gezähnt.
B, Fühler mit einer stark abgesetzten, viergliedrigen Keule, die länger ist als alle übrigen Glieder zusammen.
1. Fam. *Tetratomiens.*
Einzige Gattung *Tetratoma* Fbr.
B′ Fühler nicht stark gekeult.
a, Fühler 11-gliedrig.
b, Vorderhüften deutlich getrennt, Kopf vom Halsschilde überwölbt. 2. Fam. *Orchesiens.*

[1]) Col. d. Fr. *Barbipalpes* 1856.

1, Die Enddornen der Hintertibien wenigstens so lang als $^1/_3$ des ersten Tarsengliedes, entweder die Hinterbien comprimirt und aussen gezähnelt oder ihre Enddornen unten gezähnelt. 1. Branche *Orchesiaires.*

2, Hintertibien länger als das 1. Tarsenglied, aussen gezähnelt, ihre Enddornen kürzer als die Hälfte des ersten Tarsengliedes, unten glatt, Hinterhüften kürzer als das 1. Abdominalsegment. *Eustrophus* Ill.

2' Hintertibien kürzer als das 1. Tarsenglied, aussen glatt, ihre Enddornen wenigstens $^2/_3$ so lang als das 1. Tarsenglied, unten gezähnelt, Hinterhüften so lang als das 1. Abdominalsegment. *Orchesia* Latr.

1' Die Enddornen der Hintertibien sehr kurz, nicht gezähnelt, die Hintertibien aussen glatt. 2. Branche *Hallomenaires.*

Einzige Gattung *Hallomenus* Panz.

b' Vorderhüften an einander stehend, selten getrennt, dann aber der Kopf von oben sichtbar.

c, Vorderhüften an einander stehend.

d, Kopf geneigt oder fast senkrecht, ganz oder fast ganz vom Halsschilde überdeckt, Halsschild gewöhnlich mit gerader Basis. 3. Fam. *Serropalpiens.*

1, Endglied der Maxillartaster eiförmig oder konisch oder dreieckig oder messerförmig, an der Basis breiter als das 3. Glied. 1. Branche *Dirceaires.*

2, Endglied der Maxillartaster eiförmig oder konisch oder dreieckig. 1. Rameau *Dryalates.*

3, Die Enddornen der Mittelhüften länger als die der Hintertibien, der längere Enddorn wenigstens $^1/_3$ so lang als das 1. Tarsenglied, Fühler in einer Ausrandung der Augen eingelenkt. *Anisoxya* Muls.

3' Die Enddornen der Mitteltibien nicht länger als die der Hintertibien.

4, Das 2. Fühlerglied ungefähr so lang als das 3., Endglied der Maxillartaster in der Mitte winklig erweitert oder dreieckig. *Abdera* Steph.

4' Das 2. Fühlerglied kürzer als das 3.

5, Augen ziemlich stark ausgerandet. *Dryala* Muls.

5' Augen nicht ausgerandet. *Carida* Muls.

2' Endglied der Maxillartaster messerförmig, breiter als das 3. Glied. 2. Rameau *Dircaeates.*

Einzige Gattung *Dircaea* Fbr.

1′ Endglied der Maxillartaster stark beilförmig oder messerförmig, nicht breiter als das 3. Glied. 2. Branche *Serropalpaires.*

2, Endglied der Maxillartaster messerförmig, das 6. bis 10. Fühlerglied kaum doppelt so lang als breit, Kopf vom Halsschilde ganz überdeckt, das vorletzte Tarsenglied als Sohle unter das Endglied vorragend. *Phloiotrya* Steph.

2′ Endglied der Maxillartaster beilförmig oder dreieckig, das 6.—10. Fühlerglied 3mal so lang als breit, Kopf etwas unbedeckt, das vorletzte Tarsenglied nicht lappenförmig vorragend. *Serropalpus* Hell.

d′ Kopf vorgestreckt, fast ganz von oben sichtbar, Halsschild mit 2 Längsgruben vor der Basis, diese gewöhnlich zweibuchtig. 4. Fam. *Melandryens.*

1, Halsschild nicht an der Basis am breitesten.

2, Flügeldecken bis $^2/_3$ ihrer Länge parallelseitig.

3, Halsschild um die Hälfte breiter als lang, Mesosternum bis zum Ende der Hüften reichend. *Zilora* Muls.

3′ Halsschild so lang als breit, Mesosternum bis zur Mitte der Hüften reichend. *Hypulus* Payk.

2′ Flügeldecken eiförmig, Mesosternum etwas über die Hüften hinaus reichend. *Marolia* Muls.

1′ Halsschild an der Basis am breitesten, Mesosternum nicht bis zur Mitte der Hüften reichend. *Melandrya* Fbr.

e′ Vorderhüften von einander getrennt, Kopf vorgestreckt, von oben fast ganz sichtbar. 5. Fam. *Mycetomiens.*
Einzige Gattung *Mycetoma* Muls.

a′ Fühler 10gliedrig. 6. Fam. *Conopalpiens.*
Einzige Gattung *Conopalpus* Gyll.

A′ Klauen mit 2—3 Zähnen endigend. 7. Fam. *Osphyens.*
Einzige Gattung *Osphya* Ill.

Zu bemerken ist, dass Mulsant's System mehrere gut begründete neue Gattungen und mehrere natürliche kleine Gruppen bringt, dass im Vergleich zu Redtenbacher's System von 1845 ein grosser Fortschritt durch Ausschluss der fremden Elemente (*Agnathus*, *Pytho*) und Einschluss von *Tetratoma* zu verzeichnen ist. Dagegen liegen einige Schwächen des Systems vor. Erstens die ziemlich gezwungene Entfernung der *Mycetomiens* von den *Orchesiens*, denen sie nach den verwendeten Merkmalen ganz leicht genähert und vorausgestellt werden konnten, was ihren Anschluss an die *Tetratomiens* zum Ausdruck gebracht hätte. Zweitens die unnatürliche Stellung von *Phloeotrya* bei den *Serropalpaires*, statt

bei den *Dircaeates*, eine Stellung, durch welche die Unterscheidung zwischen den *Dirceaires* und *Serropalpaires* nach dem Endglied der Maxillartaster eine sehr gezwungene geworden ist, während sie bei Aufnahme von *Phloeotrya* unter die *Dircaeates* durch Verwerthung der Tarsenbildung eine leichtere gewesen wäre.

Lacordaire gab 1859[1]) folgende Eintheilung der Familie:

1, Fühler mit einer grossen viergliedrigen Keule.
1. Tribus *Tetratomides.*
Vorderhüften getrennt, Mandibeln mit gespaltener Spitze.
Tetratoma Fbr.

1′ Fühler fadenförmig oder allmälig verdickt.
2. Tribus *Melandryides vrais.*

2, Vorderhüften nicht an einander stossend, das vorletzte Glied der Taster einfach, Fühler elfgliedrig.

3, Letztes Glied der Maxillartaster eiförmig und abgestutzt.
1. Gruppe *Mycetomides.*
Mandibeln mit einfacher Spitze. *Mycetoma* Muls.

3′ Letztes Glied der Maxillartaster messerförmig oder beilförmig.

4, Kopf stark geneigt, von oben kaum sichtbar, Mandibeln mit gespaltener Spitze. 2. Gruppe *Orchesiides.*

5, Hinterhüften quer stehend, Enddornen der Tibien sehr lang.

6, Hinterhüften schmal, aussen zugerundet, Endglied der Maxillartaster cylindrisch mit abgestutzter Spitze.
Eustrophus Latr.

6′ Hinterhüften quervierreckig, Endglied der Maxillartaster breit messerförmig. *Orchesia* Latr.

5′ Hinterhüften schräg stehend, Enddornen der Tibien kurz, Endglied der Maxillartaster parallelseitig mit schräg abgestutzter Spitze. *Hallomenus* Panz.

4′ Kopf fast horizontal vorgestreckt, Mandibeln mit einfacher Spitze. 3. Gruppe *Synchroides.*
Endglied der Maxillartaster schwach beilförmig.
Synchroa Newm.

2′ Vorderhüften an einander stossend, vorragend.

3, Alle Klauen einfach (oder bis zum Grund gespalten).

4, Fühler elfgliedrig.

5, Kopf stark geneigt, von oben kaum oder nicht sichtbar.
4. Gruppe *Serropalpides.*

6, Halsschild am Vorderrande gerade abgestutzt, Kopf von oben etwas sichtbar.

[1]) Genera d. Col. V p. 536 u. 733.

7, Vorletztes Tarsenglied einfach, Mandibeln an der Spitze gespalten. *Serropalpus* Hell.

7' Vorletztes Tarsenglied fast zweilappig, Mandibeln mit einfacher Spitze.

8, Mittelhüften hinten an einander stossend. *Xylita* Payk.

8' Mittelhüften hinten nicht an einander stossend. *Zilora* Muls.

6' Halsschild mit rund vortretendem Vorderrande, der Kopf von oben nicht sichtbar.

7, Vorletztes Tarsenglied fast zweilappig, Mandibeln mit einfacher Spitze.

8, Mittelhüften hinten nicht an einander stossend.

9, Fühler fast in der Mitte des Vorderrandes der Augen eingelenkt. *Phloeotrya* Steph.

9' Fühler fast neben dem Oberrande der Augen eingelenkt. *Dircaea* Fbr.

8' Mittelhüften hinten an einander stossend. *Anisoxya* Muls.

7' Vorletztes Glied der Mittel- und Hintertarsen einfach. *Abdera* Steph.

5' Kopf weniger geneigt, von oben mehr oder weniger sichtbar. 5. Gruppe *Melandryides vrais.*

6, Klauen einfach.

7, Enddornen der Tibien sehr kurz.

8, Flügeldecken nur nach hinten verengt, Mandibeln mit schwach gespaltener Spitze. *Hypulus* Payk.

8' Flügeldecken nach hinten und nach vorn verengt, Mandibeln mit einfacher Spitze. *Marolia* Muls.

7' Enddornen der Tibien lang, Mandibeln mit einfacher Spitze.

8, Flügeldecken nach hinten verbreitert. *Melandrya* Fbr.

8' Flügeldecken parallelseitig. *Phryganophilus* Sahlb.

6' Klauen bis auf den Grund gespalten.

7, Mandibeln mit einfacher Spitze. *Scotodes* Esch.

7' Mandibeln an der Spitze gespalten. *Stenotrachelus* Latr.

4' Fühler 10-gliedrig. 6. Gruppe *Conopalpides.*

Mandibeln mit einfacher Spitze. *Conopalpus* Gyll.

3' Die Klauen mit Anhängen oder an der Spitze dreispitzig, vorletztes Tarsenglied fast zweilappig, Fühler 11-gliedrig. 7. Gruppe *Nothides.*

Mandibeln an der Spitze gespalten. *Nothus* Ol.

Zu bemerken ist, dass Lacordaire die Gattung *Stenotrachelus* erst in den Nachträgen (p. 733) in die Familie aufnahm und ihr den

Platz zuwies, den wir ihr hier gegeben haben, und dass er die Gattung *Penthe* zu den *Tenebrioniden* stellte.

Thomson vertheilte 1859[1]) die Gattungen unserer Familie in drei weit von einander getrennte Familien: 1) *Hallomenidae* mit *Orchesia* und *Hallomenus*, 2) *Serropalpidae* mit *Serropalpus*, *Xylita*, *Dircaea*, *Hypulus*, *Melandrya*, 3) *Stenotrachelidae* mit *Stenotrachelus*, und stellte *Conopalpus*, *Carida* und *Abdera* zu den *Xylophiliden*, *Tetratoma* aber zur Familie *Mycetophagidae* in der Serie *Fungicola*. 1864[2]) zerlegte er die zweite dieser Familien in zwei, näherte sie der erstgenannten und fügte die meisten Gattungen der früheren *Xylophilidae* hinzu, so dass sie jetzt mit den hinzugekommenen Gattungen folgenden Bestand aufwiesen: 1) *Hallomenidae* mit *Orchesia*, *Clinocara*, *Hallomenus*, 2) *Serropalpidae* mit *Scraptia*, *Conopalpus*, *Serropalpus*, *Dircaea*, *Anisoxya*, *Carida*, *Abdera*, *Xylita*, *Zilora*, 3) *Melandryidae*, mit *Hypulus*, *Melandrya*, 4) *Stenotrachelidae* mit *Stenotrachelus*. Letztgenannte Familie blieb weit entfernt und *Tetrotoma* blieb bei den *Mycetophagiden*. 1868[3]) wurde an der Anordnung nichts geändert, aber die Unterscheidung der vier Familien wurde durch eine tabellarische Darlegung der ganzen *Heteromeren* klarer dargestellt, wie ein Auszug aus dieser Tabelle ergiebt:

Thomson's Eintheilung von 1868.

1, Vorderhüften kugelförmig oder eiförmig, Trochanteren die schenkel nicht stützend.
2, Vorderhüften durch das Prosternum von einander getrennt. Fam. *Hallomenidae*.
2' Vorderhüften nicht von einander getrennt.
3, Hinterhüften an einander stossend, Kopf untergeschlagen. Fam. *Serropalpidae*.
3' Hinterhüften aus einander stehend, Kopf vorgestreckt. Fam. *Melandryidae*.
1' Vorderhüften lang kegelförmig, vorstehend, an einander stossend, Trochanteren den Hinterschenkel stützend, Klauen gespalten. Fam. *Stenotrachelidae*.

Von der weiteren Unterscheidung der Gattungen ist die der Fam. *Serropalpidae* von Interresse, da sie einige neue Merkmale verwendet.

[1]) Skand. Col. I. 1859 p. 98, 119, 122, 124.
[2]) ibid. VI 1864 p. 305—325, 344.
[3]) ibid. X 1868 p. 121—124.

Gattungen der *Serropalpidae* nach Thomson 1868.

1, Augen gross vorgewölbt, nierenförmig, Kopfschild abgesetzt, mit grosser Oberlippe, Mittelhüften fast an einander stossend. I. Tribus *Conopalpina.*

2, Fühler 11-gliedrig. *Scraptia.*

2′ Fühler 10-gliedrig. *Conopalpus.*

1′ Augen flach gewölbt, schwach ausgerandet.

2, Das vorletzte Tarsenglied einfach. II. Tribus *Serropalpina.* Einzige Gattung *Serropalpus.*

2′ Das vorletzte Tarsenglied sehr kurz und zweilappig. III. Tribus *Xylitina.*

3, Prosternum vor den Vorderhüften sehr kurz, mit einer seitlich durch eine Falte begrenzten Aushöhlung.

4, Seiten des Halsschildes überall gerandet.

5, Endglied der Maxillartaster messerförmig, Mittelhüften durch das Mesosternum von einander getrennt. *Dircaea.*

5′ Endglied der Maxillartaster beilförmig.

6, Halsschild nicht quer, das 3. Fühlerglied sehr klein, Mittelhüften an einander stossend. *Anisoxya.*

6′ Halsschild breiter als die Flügeldecken, das 3. Fühlerglied länger als das 4., Mittelhüften durch das Mesosternum getrennt. *Carida.*

4′ Seiten des Halsschildes vorn ungerandet, Halsschild quer. *Abdera.*

3′ Prosternum vor den Vorderhüften nicht sehr kurz, ohne Aushöhlung.

4, Das 3. Fühlerglied doppelt so lang als das 4., Mittelhüften an einander stossend. *Xylita.*

4′ Das 3. Fühlerglied kürzer als das 4., Mittelhüften durch das Mesosternum getrennt. *Zilora.*

Leconte gab 1862[1]) folgende Charakteristik der *Melandryiden*-Gattungen von Nord-Amerika:

1, Kopf hinten nicht eingeschnürt.

2, Fühler mit 4-gliedriger Keule. I. Tribus *Tetratomini.* Einzige Gattung *Tetratoma* Fbr.

2′ Fühler allmälig verdickt oder fadenförmig.

3, Klauen einfach oder selten an der Basis erweitert. II. Tribus *Melandryini.*

4, Vorderhüften durch das Prosternum getrennt.

5, Kopf horizontal.

[1]) Class. Col. N. Amer. 1862 p. 248—253.

6, Das dritte Fühlerglied länger als das vierte.
1. Gruppe *Penthes.*
Einzige Gattung *Penthe* Newm.
6' Das dritte Fühlerglied dem vierten gleich.
2. Gruppe *Synchroae.*
Einzige Gattung *Synchroa* Newm.
5' Kopf vertikal. 3. Gruppe *Orchesiae.*
6, Hinterhüften querstehend.
7, Hinterhüften klein, Enddornen der Tibien lang, einfach.
Eustrophus Latr.
7' Hinterhüften breit, Enddornen der Tibien gesägt.
Orchesia Latr.
6' Hinterhüften schräg stehend, Enddornen der Tibien einfach.
Hallomenus Panz.
4' Vorderhüften an einander stehend.
5, Klauen einfach.
6, Stirnnaht nicht sichtbar. 4. Gruppe *Serropalpi.*
7, Das dritte Glied der Hintertarsen so lang als das vierte, Taster gesägt. *Serropalpus* Hellen.
7' Das dritte Glied der Hintertarsen kürzer als das vierte, mehr oder weniger gelappt.
8, Das zweite und dritte Glied der Maxillartaster so breit als das vierte.
9, Kopf vertikal, Prosternum vor den Vorderhüften kurz.
? *Dircaea* Fbr.
9' Kopf schräg vorgestreckt, Prosternum nicht sehr kurz.
10, Maxillartaster nicht gesägt. ? *Phloeotrya* Steph.
10' Maxillartaster gesägt. *Hypulus* Payk.
8' Das vierte Glied der Maxillartaster breiter als das zweite und dritte.
9, Augen fast unausgerandet.
10, Endglied der Maxillartaster dreieckig, beilförmig.
11, Mittelhüften an einander stehend. *Xylita* Payk.
11' Mittelhüften von einander getrennt.
12, Behaarung aufstehend, Fühler nicht sehr dick.
Zilora Muls.
12' Behaarung niederliegend, Fühler dick, die letzten Glieder quer. *Carebara* Lec.
10' Endglied der Maxillartaster sehr lang, messerförmig.
Spilotus Lec.
9' Augen tief ausgerandet, Endglied der Maxillartaster beilförmig. *Trotomma* Kiesw.
6' Stirnnaht deutlich. 5. Gruppe *Melandryae.*

7, Basis des Halsschildes gebuchtet, aber nicht mit einem Basallappen.
8, Flügeldecken nicht gestreift. *Prothalpia* Lec.
8' Flügeldecken gestreift. *Melandrya* Fbr.
7' Basis des Halsschildes mit einem vorgezogenen Basallappen, Flügeldecken punktirt, nicht immer gestreift.
8, Das zweite und dritte Fühlerglied zusammen nicht länger als das vierte. *Emmesa* Newm.
8' Das dritte Fühlerglied viel länger als das vierte. *Phryganophilus* Sahlb.
5' Klauen an der Basis verbreitert und gezähnt. 6. Gruppe *Nothi.*
Einzige Gattung *Nothus* Ol.
3' Klauen bis zur Basis gespalten. III. Tribus *Stenotrachelini.*
Einzige Gattung *Stenotrachelus* Latr.
1' Kopf hinten zu einem schmalen Hals eingeschnürt. IV. Tribus *Scraptiini.*
Einzige Gattung *Scraptia* Latr.

1883 nahm Leconte[1]) folgende Veränderungen seines Systemes vor. Er erhob die Gruppe *Nothi* zu einer Tribus *Nothini*, fügte die *Mycterini* als sechste Tribus hinzu und stellte die Tribus jetzt etwas anders zu einander.

1, Klauen einfach.
2, Fühler mit 4-gliedriger Keule. I. Tribus *Tetratomini.*
2' Fühler allmälig verdickt oder fadenförmig.
3, Kopf hinten nicht eingeschnürt. II. Tribus *Melandryini.*
3' Kopf hinten zu einem dünnen Hals eingeschnürt. III. Tribus *Scraptiini.*
1' Klauen gespalten oder gezähnt.
2, Klauen bis zur Basis gespalten. IV. Tribus *Stenotrachelini.*
2' Klauen an der Basis mit breitem Anhang.
3, Vorderhüften mit deutlichen Trochantinen, Mittelhüften nach aussen nicht eingeschlossen. V. Tribus *Nothini.*
3' Vorderhüften ohne Trochantinen, Mittelhüften ganz eingeschlossen. VI. Tribus *Mycterini.*

In den einzelnen Tribus nahm er folgende Aenderungen vor.

[1]) loc. cit. Ed. II 1883 p. 395—401 (von Horn nach Leconte's Tode herausgegeben).

In der Tribus *Melandryini* wurde die Gruppe *Nothi* ausgeschieden und eine neue Gruppe *Dircaeae* eingeführt, so dass die Gruppen sich jetzt so stellten[1]):

II. Tribus *Melandryini.*

1, Gelenkhöhlen der Vorderhüften aussen mit einer Spalte.
2, Vorderhüften durch das Prosternum von einander getrennt.
3, Das dritte Fühlerglied länger als das vierte.
1. Gruppe *Penthes.*
3' Das dritte Fühlerglied so lang als das vierte.
2. Gruppe *Synchroae.*
2' Vorderhüften an einander stehend.
3, Stirnnaht deutlich, Trochantinen sichtbar.
3. Gruppe *Melandryae.*
3' Stirnnaht und Trochantinen nicht sichtbar.
4. Gruppe *Serropalpi.*
1' Gelenkhöhlen der Vorderhüften ohne Spalte, Trochantinen nicht sichtbar.
2, Vorderhüften an einander stossend. 5. Gruppe *Dircaeae.*
2' Vorderhüften durch das Prosternum getrennt.
6. Gruppe *Orchesiae.*

In den einzelnen Gruppen wurden folgende Aenderungen vorgenommen.

In der 4. Gruppe kommen mehrere neue Gattungen hinzu, so dass sie sich jetzt so stellen[2]):

4. Gruppe *Serropalpi.*

1, Mittelhüften an einander stehend.
2, Fühler stark comprimirt, das vierte Glied der Maxillartaster nicht breiter als das dritte. *Amblyctis* Lec.
2' Fühler schlank, das vierte Glied der Maxillartaster breit, beilförmig. *Xylita* Payk.
1' Mittelhüften durch das Mesosternum getrennt.
2, Das vierte Glied der Maxillartaster breiter als das zweite und dritte.
3, Behaarung aufgerichtet, Fühler schlank, Endglied der Maxillartaster beilförmig. *Zilora* Muls.
3' Behaarung niederliegend.

[1]) Diese Eintheilung war auch schon New. Spec. 1866 p. 146 publicirt worden.

[2]) Mit Ausschluss von *Amblyctis* und *Scotochroa* schon 1866 loc. cit. p. 147 publicirt.

4, Fühler dick, die Endglieder quer, Endglied der Maxillartaster beilförmig. *Carebara* Lec.

4' Fühler schlank.

5, Endglied der Maxillartaster lang, messerförmig. *Spilotus* Lec.

5' Endglied der Maxillartaster dreieckig. *Scotochroa* Lec.

2' Das vierte Glied der Maxillartaster nicht breiter als das zweite und dritte.

3, Maxillartaster nicht gesägt, das vierte Glied gestreckt. *Enchodes* Lec.

3' Maxillartaster gesägt.

4, Das dritte Glied der Hintertarsen nicht ausgerandet, so lang als das zweite, die Maxillartaster sehr stark comprimirt und gesägt, das Endglied gestreckt beilförmig. *Serropalpus* Hellen.

4' Das dritte Glied der Hintertarsen ausgerandet, kürzer als das zweite, das Endglied der Maxillartaster lang messerförmig.

5, Halsschild länglich, der Seitenrand hinten undeutlich. *Hypulus* Payk.

5' Halsschild quadratisch, der Seitenrand hinten deutlich. *Marolia* Muls.

Die 5. Gruppe wurde aus *Dircaea* und zwei neu hinzukommenden Gattungen gebildet, so dass sie folgendes Ansehen erhielt:[1])

5. Gruppe *Dircaeae.*

1, Endglied der Maxillartaster messerförmig. *Dircaea* Fbr.

1' Endglied der Maxillartaster beilförmig.

2, Die Enddornen der Mitteltibien klein, gleich (*Trotomma* Lec. ol.). *Symphora* Lec.

2' Die Enddornen der Mitteltibien ungleich. *Anisoxya* Muls.

In der 6. Gruppe kam eine Gattung hinzu, so dass sie jetzt sich so darstellte:[2])

6. Gruppe *Orchesiae.*

1, Die Enddornen der Hintertibien klein oder mittelmässig.

2, Die Enddornen der Hintertibien klein, die Hinterhüften quer stehend. *Eustrophus* Latr.

2' Die Enddornen der Hintertibien mässig lang, die Hinterhüften schräg stehend. *Hallomenus* Panz.

[1]) Auch schon 1866 loc. cit. p. 147.

[2]) Auch schon 1866 loc. cit. p. 147.

1′ Die Enddornen der Hintertibien gross, die inneren sehr lang, gesägt.

2, Das zweite Fühlerglied mässig gross. *Orchesia* Latr.

2′ Das zweite Fühlerglied dick, Fühler stark keulenförmig. *Microscapha* Lec.

Die dritte Tribus, früher aus *Scraptia* allein gebildet, erhielt zwei neue Gattungen und folgendes Aussehen:

III. Tribus *Scraptiini.*

1, Endglied der Maxillartaster dreieckig.

2, Vorletztes Glied aller Tarsen gelappt. *Scraptia* Latr.

2′ Vorletztes Glied der Hintertarsen nicht gelappt. *Allopoda* Lec.

1′ Endglied der Maxillartaster gestreckt beilförmig. *Canifa* Lec.

Die vierte Tribus wurde durch die Gattung *Scotodes* bereichert und stellte sich jetzt so dar:

IV. Tribus *Stenotrachelini.*

1, Kopf horizontal, hinter den Augen deutlich halsförmig verengt, das erste Glied der Mitteltarsen länger als das fünfte. *Stenotrachelus* Latr.

1′ Kopf herabgebogen, hinten nicht verschmälert, das erste Glied der Mitteltarsen so lang als das fünfte. *Scotodes* Esch.

Die sechste Tribus wurde neu hinzugefügt und aus zwei Gruppen zusammengesetzt.

VI. Tribus *Mycterini.*

1, Kopf kurz, Epipleuren die Spitze der Flügeldecken nicht erreichend, das erste Abdominalsegment kurz. Gruppe *Lacconoti.* Einzige Gattung *Lacconotus* Lec.

1′ Kopf schnabelförmig verlängert, Epipleuren die Spitze der Flügeldecken erreichend, das erste Abdominalsegment so lang als das zweite. Gruppe *Mycteri.* Einzige Gattung *Mycterus* Clairv.

Jacquelin de Val gab 1863 eine neue Eintheilung[1]) der Familie mit besonderer Betonung der Bildung der Gelenkhöhlen der Vorderhüften, die er als ersten Eintheilungsgrund benutzte.

Eintheilung der *Melandryides* nach Duval 1863.

1, Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften zeigen nach aussen eine deutliche Spalte, in welcher oft mehr oder weniger deutlich die Trochantinen sichtbar sind. I. Division.

[1]) Gen. d. Col. III 1863 p. 379–402.

2, Fühler mit deutlich abgesetzter 4gliedriger Keule. 1. *Tetratomites.*
Einzige Gattung *Tetratoma* Fbr.
2' Fühler fadenförmig oder schwach zur Spitze verdickt.
3, Fühler 10gliedrig. 2. *Conopalpides.*
Einzige Gattung *Conopalpus* Gyll.
3' Fühler 11gliedrig.
4, Klauen gezähnt oder gespalten.
5, Klauen innen stark gezähnt oder dick und jede dreispitzig endigend. 3. *Osphyites.*
Einzige Gattung *Osphya* Ill.
5' Klauen ziemlich lang und schlank, bis zur Basis gespalten. 4. *Stenotrachelites.*
6, Kopf mit einer dicken halsförmigen Einschnürung, das 1. Glied der hinteren Tarsen verlängert. *Stenotrachelus* Latr.
6' Kopf hinten schwach verschmälert, das 1. Glied der hinteren Tarsen kürzer. *Scotodes* Esch.
4' Klauen einfach.
5, Vorderhüften deutlich getrennt. 5. *Mycetomites.*
Einzige Gattung *Mycetoma.*
5' Vorderhüften an einander stehend. 6. *Melandryites.*
6, Das 1. Glied der Hintertarsen einfach, ohne Spur einer Theilung.
7, Halsschild mit gerade abgestutztem Vorderrande.
8, Maxillartaster nach innen nicht oder sehr schwach und undeutlich sägeförmig gezähnt, das vorletzte Glied der Tarsen an der Spitze oben eingedrückt ausgerandet.
9, Die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften sehr gross, so dass die Trochantinen sehr deutlich zu sehen sind (ob auch bei *Phryganophilus*?), die Enddornen der Tibien mässig.
10, Flügeldecken nach hinten breiter, hart, Fühler fadenförmig. *Melandrya* Fbr.
10' Flügeldecken parallelseitig, weich, Fühler zur Spitze verdickt. *Phryganophilus* Sahlb.
9' Die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften schmal, die Trochantinen nicht sichtbar, Enddornen der Tibien kleiner.
10, Kopf fast senkrecht gestellt, von oben wenig sichtbar, Vordertarsen kaum breiter als die übrigen. *Zilora* Muls.

10' Kopf ziemlich vorgestreckt, von oben fast ganz sichtbar, Vordertarsen deutlich verbreitert und flach.

11, Flügeldecken fast parallelseitig, Halsschild länger als breit, der Seitenrand nach hinten stumpf, vorn ganz geschwunden, Fühler zur Spitze schwach verdickt. *Hypulus* Payk.

11' Flügeldecken mit deutlich gerundeten Seiten, Halsschild fast quadratisch, der Seitenrand hinten scharfkantig und zur Spitze geschwunden, Fühler schlank. *Marolia* Muls.

8' Maxillartaster nach innen stark sägeförmig gezähnt, das vorletzte Glied der Tarsen einfach. *Serropalpus* Hell.

7' Halschild mit gerundetem Vorderrande. *Xylita* Payk.

6' Das 1. Glied der Hintertarsen durch eine Querrinne auf der Aussenseite in zwei Theile getheilt. *Dolotarsus* Duv.

1' Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften aussen geschlossen, Trochantinen stets unsichtbar. II. Division.

2, Vorderhüften vorragend und an einander stossend. 7. *Dircaeites.*

3, Das letzte Glied der Maxillartaster messerförmig, die Enddornen der Tibien deutlich.

4, Maxillartaster innen deutlich sägeförmig gezähnt, Vordertarsen kaum oder wenig breiter als die übrigen. *Phloeotrya* Steph.

4' Maxillataster innen nicht oder undeutlich gesägt, Vordertarsen stark verbreitert und flach gedrückt. *Dircaea* Fbr.

3' Das letzte Glied der Maxillartaster eiförmig oder stark beilförmig.

4, Enddornen der Mitteltibien ungleich, der eine ziemlich lang, der andere gross und lang. *Anisoxya* Muls.

4' Enddornen aller Tibien klein und kurz.

5, Das 2. Fühlerglied dem dritten ziemlich gleich, Vorderrand des Halsschildes stark gerundet. *Abdera* Steph.

5' Das 2. Fühlerglied viel kürzer als das 3., Vorderrand des Halsschildes schwach gerundet. *Carida* Muls.

2' Vorderhüften deutlich getrennt. 8. *Orchesiites.*

3, Hinterhüften schräg gestellt, Enddornen der Tibien klein und kurz. *Hallomenus* Panz.

3' Hinterhüften quer gestellt, Enddornen der Tibien lang oder wenigstens mittelmässig.

4, Maxillartaster nicht gesägt, das Endglied fast cylindrisch, Enddornen aller Tibien einfach und mittelmässig lang.
Eustrophus Latr.

4′ Maxillartaster stark gesägt, das Endglied breit messerförmig, Enddornen der Hintertibien sehr lang und an der Unterseite fein gesägt. *Orchesia* Latr.

1875 änderte ich nur wenig an den von Mulsant, Lacordaire und Jaquelin du Val eingehaltenen Systemen. Die hauptsächlichste Aenderung bestand in der Einziehung der Gruppe *Mycetomides* (die mit *Tetratoma* näher vereinigt wurde), in der Absonderung der *Hypulini* und in einer anderen Begrenzung der *Dircaeini* und *Melandryini*. Die Eintheilung in 8 Unterfamilien war folgende:[1])

Die Unterfamilien der *Melandryidae* nach Seidlitz 1875.

1, Vorderhüften durch das Prosternum getrennt, Klauen einfach.
2, Schenkel schmal und rundlich, Hintertarsen länger als die Tibien, ihr erstes Glied wenig länger als das letzte, Hinterhüften schmal, Kopf geneigt. 1. *Tetratomini.*
Tetratoma, Mycetoma.

2′ Schenkel flach, mehr weniger breit, mit schneidendem Hinterrande, Hintertarsen so lang oder länger als die Tibien, ihr erstes Glied wenigstens doppelt so lang als das vorletzte, Hinterhüften flach, oft breit, Kopf ganz auf die Unterseite gebogen. Alle leben in Baumstämmen. 2. *Orchesiini.*
Eustrophus, Hallomenus, Orchesia.

1′ Vorderhüften an einander stossend.
2, Klauen einfach.
3, Fühler 11 gliedrig.
4, Basis des Halsschildes fest an die Basis der Flügeldecken schliessend, nicht aufgebogen.
5, Basis des Halsschildes so breit als die Basis der Flügeldecken, Hinterwinkel an die Schulterwinkel schliessend, Körper cylindrisch oder nach hinten zugespitzt. 3. *Dircaeini.*
Abdera, Dryala, Anisoxya, Dircaea, Serropalpus, Xylita.

5′ Basis des Halsschildes etwas schmäler als die Basis der Flügeldecken, diese daher mit deutlich vorspringenden Schultern, Halsschild etwas herzförmig, Flügeldecken lang eiförmig oder hinten etwas bauchig, Körper ziemlich klein. 4. *Hypulini.*
Hypulus, Marolia.

---

[1]) Fauna baltica 1875 p. 100—103 (Gatt.).

4′ Basis des Halsschildes etwas aufgebogen und ziemlich lose auf der Basis der Flügeldecken liegend, oder wenigstens nicht fest an die Basis der Flügeldecken schliessend, Oberfläche des Halsschildes mit einigen flachen Eindrücken, Prosternum vor den Vorderhüften entwickelt, Kopf mehr weniger vorgestreckt, stets von oben sichtbar, mit gewölbten Augen. 5. *Melandryini.*

Zilora, Melandrya, Phryganophilus.

3′ Fühler 10-gliedrig, beim ♀ so lang, beim ♂ länger als der halbe Körper, Kopf mit grossen vorspringenden Augen. 6. *Conopalpini.*

Conopalpus.

2′ Klauen gespalten oder gezähnt.

3, Klauen in der Mitte oder vor der Spitze mit 1—2 spitzen Zähnen, vorletztes Tarsenglied zweilappig, Seitenrand des Halsschildes scharf und flach ausgebreitet, Fühler dünn und länger als der halbe Körper. 7. *Osphyini.*

Osphya.

3′ Klauen bis auf den Grund in 2 Theile gespalten, der innere Theil dünn und borstenähnlich, vorletztes Tarsenglied einfach, Seitenrand des Halsschildes stumpf, Fühler nach der Spitze schwach verdickt. 8. *Stenotrachelini.*

Scotodes, Stenotrachelus.

1891 behielt ich dieselbe Eintheilung bei, nur wurde *Zilora* von den *Melandryini* zu den *Hypulini* versetzt und diesen *Neogonus*, den *Orchesiini* aber *Lederia* beigefügt. *Dryala* wurde als „wahrscheinlich nicht existirend" fortgelassen.

Horn[1]) theilte 1888 die Familie in 10 Tribus, die er folgendermaassen unterschied:

Die *Melandryiden* Nordamerikas nach Horn 1888.

1, Das vorletzte Glied aller Tarsen einfach, die Vordertarsen des ♂ nicht verbreitert.

2, Klauen gespalten, Mittelhüften konisch an einander stehend. *Stenotrachelini.*

2′ Klauen nicht gespalten, Mittelhüften nicht vorragend, getrennt.

3, Fühler mit abgesetzter Keule. *Tetratomini.*

3′ Fühler nicht gekeult, allmälig verdickt oder fadenförmig.

4, Gelenkhöhlen der Vorderhüften aussen mit einer Spalte.

5, Das 3. Fühlerglied verlängert, Vorderhüften nicht vorragend, getrennt. *Penthini.*

5′ Das 3. Fühlerglied kaum länger als das 4.

[1]) Miscellan. Col Stud. (Transact. Amer. Entom. Soc. Philadelphia) 1888 p. 26.

6, Vorderhüften nicht vorragend, getrennt. *Synchroini.*
6' Vorderhüften etwas vorragend, fast an einander stossend. *Mallodryini.*
4' Gelenkhöhlen der Vorderhüften ohne Spalte. *Orchesiini.*
1' Das vorletzte Tarsenglied ausgerandet (ausgenommen die Hintertarsen von *Serropalpus* und *Allopoda*) Vordertarsen des ♂ verbreitert.
2, Klauen einfach.
3, Kopf hinten nicht eingeschnürt. *Melandryini.*
3' Kopf hinten eingeschnürt. *Scraptiini.*
2' Klauen mit Anhängen.
3, Gelenkhöhlen der Mittelhüften geschlossen, Kopf rüsselförmig, Seiten des Halsschildes nur hinten gerandet. *Mycterini.*
3' Gelenkhöhlen der Mittelhüften aussen offen, Kopf nicht verlängert, Halsschild mit ganz gerandeten Seiten. *Nothini.*

Zu dieser Eintheilung ist zu bemerken, dass erstens die *Orchesiini* unter 1, nicht richtig stehen; denn das vorletzte Glied ist nur bei *Eustrophus* und *Hallomenus* an allen Tarsen einfach, bei *Orchesia* dagegen nur an den Hintertarsen, und die Vordertarsen des Männchens sind bei *Orchesia* erweitert. Zweitens ist die Stellung der *Stenotrachelini* in weitester Entfernung von ihren nächsten Verwandten, den *Nothini*, eine ebenso unnatürliche, wie die nahe Verbindung der letzteren mit den *Mycterini*.

Champion hat 1889 die in Central-Amerika vorkommenden Arten behandelt[1]), aber leider die Gattungen nicht dichotomisch aus einander gesetzt, so dass sich eine systematische Uebersicht nicht wiedergeben lässt. Es werden daher die neuen Gattungen nur in den betreffenden Gruppen besprochen werden. An Gattungen sind in Central-Amerika überhaupt folgende vertreten:

Eustrophus Latr. mit 3 Arten, von denen 2 neu (*marginatus*, *ovatus*).
Eustrophopsis Champ. mit 5 Arten, von denen 4 neu (*nigromaculatus*, *rotundatus*, *ochraceus*, *discoideus*).
Orchesia Latr. mit einer (neuen) Art (*guatemalensis*).
Microscapha Lec. mit einer (neuen) Art (*minuta*).
Cuphosis Champ. mit einer (neuen) Art (*attenuatus*).
Anisoxya Muls. mit einer (neuen) Art (*vagans*).
Dircaea Fbr. mit 4 Arten, von denen 3 neu (*mexicana*, *piliventris*, *longicornis*).
Xeuxes Champ. mit einer (neuen) Art (*brevicollis*).

[1]) Biologia Centrali-Americana Coleopt. IV 2. 1889—1891 p. 75—103.

Drances Champ. mit einer (neuen) Art (*angustatus*).
Symphora Lec. mit 7 (neuen) Arten (*tropicalis, impressicollis, apicalis, ruficeps, maculata, convexa, elongata*).
Osphya Ill. mit 2 (neuen) Arten (*tuberculiventris, pallida*).
Polypria Chevr. mit einer Art (*crux rufa* Chevr.).
Conomorphus Champ. mit 4 (neuen) Arten (*pilosus, brevicornis, gracilicornis, flavicornis*).
Cleodaeus Champ. mit einer (neuen) Art (*rugiceps*).
Physcius Champ. mit einer (neuen) Art (*conicus*).
Thisias Champ. mit einer (neuen) Art (*marmoratus*).

Ausser den bereits erwähnten sind als in unsere Familie gehörend noch folgende exotische Gattungen beschrieben worden:

Elacatis Pascoe Journ. of Ent. I. 1860 p. 52.
Biophida „ „ „ „ „ p. 53.
Megapalpus Montrousier Ann. Fr. 1860 p. 295.
Amomphopalpus Fairmaire Col. Chili II 1861 p. 5.
Ann. Fr. 1863 p. 231.
Stauropus Fairmaire et Germain Ann. Fr. 1863 p. 227.
Mallochira „ „ „ „ „ „ p. 232.
Dentipalpus Philippi Stett. Zeit. 1863 p. 133.
Ctenoplectron Redtenbacher Reise Novar. II. 1868 p. 136.
Chalcodrya „ „ „ „ p. 138.
Anelpistus Horn Trans. Am. Ent. Soc. 1870 p. 88.
Daemon Motschulsky Bull. Mosc. XLV 1872 II p. 42.
Sphalma Leconte Class. Col. N. Am. Ed. II 1883 p. 402.
Allopterus Broun Man. of New Zeol. Col. III 1886 p. 790.
Onysius „ „ „ „ „ „ „ p. 843.
Cteniacantha Quedenfeldt Berl. ent. Zeit. 1886 p. 121.
Dapsiloderus Fairmaire Not. Leyd. Mus. IX 1887 p. 157.
Pseudorchesia „ Ann. Fr. 1883 p. 515.
Sallumia „ „ „ 1889 p. 46.
Holostrophus Horn Trans. Ann. ent. Soc. 1888 p. 32, 36.
Mallodrya „ „ „ „ „ „ p. 42.
Eustrophopsis Champion Biol. Centr. Amer. Col. IV 2. 1889 p. 77.
Cuphosis „ „ „ „ „ „ „ p. 81.
Xeuxes „ „ „ „ „ „ „ „ p. 85.
Drances „ „ „ „ „ „ „ „ p. 86.
Talayra „ Trans. Ent. S. Lond. 1895 p. 233.
Mikadonius Lewis Ann. Nat. Hist. XV 1895 p. 264.
Euryzilora „ „ „ „ „ p. 265.
Bonzicus „ „ „ „ „ p. 270.
Ivania „ „ „ „ „ p. 271.

Ausserdem sind als fraglich zu dieser Familie (oder zu den *Pythiden*?) gehörend zu nennen:

Conomorphus Champion Biol. 1889 p. 98.
Cleodaeus „ „ „ p. 100.
Physcius „ „ „ p. 101.
Thisias „ „ „ p. 102.
Tellias „ Trans. Ent. Soc. Lond. 1895 p. 236.
Mystes „ „ „ „ „ „ p. 235.
Lagrioida Fairmaire Col. Chili 1860 p. 3. — Ann. Fr. 1863 p. 234.
Polypria Chevrolat Rev. et Mag. Zool. 1874 p. 330. (Cat. Sep. p. 79.)
Ischyomius „ Mitth. Münch. ent. Ver. 1878 p. 98.
Eurypus Kirby, Spinola Ess. mon. Clerites II 1844 p. 173.

Zu bemerken ist zu diesen Gattungen:

Elacatis soll (Gerstäcker Bericht pro 1861 Arch. 1862 II p. 381) hinten geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften haben, gehört also überhaupt nicht in unsere Familie. Sie fällt mit der Gattung *Othnius* Lec. zusammen und bildet die Familie *Othniidae*, welche Leconte anfangs (Class. 1862 p. 102) neben die *Mycetophagiden*, später (ibid. Ed. II 1883 p. 391) zu den *Heteromeren* neben die *Lagriiden* stellte.

Chalcodrya hat hinten geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften und gehört somit nicht zu unserer Familie, sondern zu den *Lagriiden*. (Vgl. p. 364.)

Anclpistus ist synonym mit *Scotodes* nach Horn loc. cit. 1871 p. 343.

Cteniacantha gehört zu den *Scraptiini*.

Sphalma wurde von Leconte als zu den *Pythiden* gehörend beschrieben und erst 1888 von Horn (loc. cit. p. 44) zu unserer Familie gebracht.

Megapalpus und *Stauropus* scheinen zu der Gruppe *Orchesiina* zu gehören.

Amomphopalpus, *Mallochira*, *Dentipalpus*, *Cuphosis*, *Talayra* und *Mikadonius* kommen in die Gruppe *Dircaeina*.

Ctenoplectron, *Holostrophus*, *Eustrophopsis* und wahrscheinlich *Xeuxes*, *Allopterus* und *Pseudorchesia* gehören in die Gruppe *Eustrophina*.

Sallumia und *Daemon* scheinen ebenso wie *Bonzicus* und *Ivania* zu der Gruppe *Melandryina* zu gehören.

Sphalma und *Mallodrya* müssen zu den *Tetratomina* kommen.

Ueber die Stellung der Gattungen *Biophida*, *Onysius* und *Dapsiloderus* kann ich keine Vermuthung aussprechen, da mir ihre Beschreibungen unzugänglich sind.

Conomorphus, *Cleodaeus*, *Physcius*, *Thisias* wurden von Champion

nur fraglich in unsere Familie gestellt. Da sie ungerandete Seiten des Halsschildes haben, so gehören sie vielleicht nicht hierher, sondern zu den *Pythiden*. Dasselbe dürfte bei *Tellias* (soll an *Lissodema* erinnern), bei *Mystes* (Prosternum vor den Vorderhüften sehr lang) und bei *Lagrioida* der Fall sein.

Eurypus, *Polypria* und *Ischyomius* wurden von Kirby und von Chevrolat als *Cleriden* resp. *Tenebrioniden* beschrieben, sollen aber nach Champion[1]) fragliche *Melandryiden* sein.

Lagrioida wurde von Fairmaire als *Lagriiden*-Gattung beschrieben, gehört aber nach Champion[2]) in unsere Familie.

Die Familie zerfällt in Folge weniger, sehr scharfer Gegensätze in drei ganz natürliche, gut abgegrenzte Unterfamilien. Der erste Gegensatz besteht in den bald an einander stehenden, bald durch einen Fortsatz des Prosternums von einander getrennten Vorderhüften, der zweite in den bald einfachen, bald gezähnten oder gespaltenen Klauen. Wenn man diese vier Merkmale zur Sonderung benutzt, so ergiebt sich die erwähnte sehr natürliche Eintheilung. Dass die früheren Systeme nicht zu derselben gelangten, lag daran, dass sie theils in erster Linie die Fühlerbildung, (die bei *Tetratoma* auffallend ist) als ersten Eintheilungsgrund benutzten, den wir nur zur Gattungstrennung verwenden, theils in zweiter Linie (Leconte) oder in erster Linie (Duval) die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften, die wir nur in der ersten Unterfamilie zur Gruppenbildung verwenden können.

Wenn wir die genannten vier Merkmale mit Buchstaben bezeichnen, so ergiebt sich:

\+ a = Vorderhüften getrennt.
— a = „ an einander stehend.
\+ b = Klauen einfach.
— b = „ gezähnt oder gespalten.

Mit diesen Buchstabenbezeichnungen lassen sich durch verschiedene Combination vier Formeln bilden, von denen aber nur drei unseren Unterfamilien entsprechen. Die vierte wird vielleicht unter den exotischen Gattungen noch zu finden sein und würde dann eine vierte Unterfamilie kennzeichnen.

Formeln der Unterfamilien der *Melandryidae*.

1. *Tetratomini* + a + b.
2. *Melandryini* — a + b.
3. *Osphyini* — a — b.
4. — + a — b.

[1]) Biol. 1889 p. 97.

[2]) Entom. Mounthl. Mag. 1890 p. 121. — Trans. ent. Soc. 1895 p. 238.

Aus diesen Formeln ergiebt sich, dass die *Tetratomini* und *Osphyini* den grössten morphologischen Gegensatz zu einander darstellen, da sie keines der Merkmale gemeinsam haben, und dass die *Melandryini* in der Mitte stehen müssen, weil sie mit jeder anderen Unterfamilie ein Merkmal gemein haben. Es würde sich jetzt nur fragen, ob die *Tetratomini* oder die *Osphyini* den Anfang bilden sollen. Zwar würden die letzteren mit der Gattung *Stenotrachelus* einen hübschen Anschluss an die ganz ähnliche Gattung *Trachelostenus* der *Lagriiden*, und die ersteren mit *Orchesia* einen ebenso hübschen an die *Mordelliden* darbieten. Da wir aber die *Mordelliden* nicht gleich auf unsere Familie folgen lassen wollen, so bilden die *Osphyini* ebenso gut den Anschluss an die nachfolgenden *Oedemeriden*, und die *Tetratomini* weisen durch die getrennten Vorderhüften ganz gut auf die Familien der vorhergehenden Abtheilung hin, wo diese Trennung bei den *Tenebrioniden* die Regel bildete, während sie bei den folgenden Familien nurmehr als Ausnahme auftreten wird. In dieser Reihenfolge lassen sich die drei Unterfamilien wie folgt morphologisch begründen:

Die Unterfamilien der *Melandryidae.*

1, Vorderhüften durch einen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt, Klauen einfach, Abdomen seitlich gerandet. *Tetratomini.*

1′ Vorderhüften an einander stehend.

2, Klauen einfach, Abdomen seitlich gerandet. *Melandryini.*

2′ Klauen gezähnt oder gespalten, Abdomen meist seitlich ungerandet. *Osphyini.*

Die Unterfamilien sind alle drei in unserer Fauna vertreten.

1. Unterfam. **TETRATOMINI.**

Coxae anticae disjunctae.
Unguiculi simplices.

In dieser Unterfamilie vereinigen wir alle diejenigen Gattungen der Familie, bei welchen die Vorderhüften durch einen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt sind. Dieses Merkmal unterscheidet sie sehr scharf von den beiden anderen Unterfamilien. Mit der einen (*Melandryini*) ist unsere Unterfamilie durch das Merkmal einfacher Klauen verbunden, während dasselbe Merkmal sie von der anderen (*Osphyini*) noch weiter trennt. Eigenthümlich sind dieser Unterfamilie noch die gewöhnlich kurzen, zur Spitze verdickten, bisweilen

sogar mit einer abgesetzten Keule versehenen Fühler, wie sie sonst nur noch bei *Sallumia* vorkommt[1]).

Die Flügel von *Tetratoma fungorum* hat J. Redtenbacher[2]) abgebildet, aber leider in einer unvollständigen Figur, die das Ende des Flügels nicht mehr zeigt. So sieht man aus seiner Abbildung nicht, dass die V. Ader den Hinterrand sehr weit vor der Spitze, ja sogar recht nah bei der Mitte erreicht, wie das auf Redtenbacher's Originalzeichnung, die mir vorliegt, zu sehen ist. Hierdurch entfernt sich der Flügel von *Tetratoma* wesentlich von den Flügeln von *Eustrophus* und *Hallomenus*, bei denen (nach den nicht publicirten Originalzeichnungen Redtenbacher's) die Einmündung dieser Ader in den Hinterrand viel näher zur Spitze liegt, und nähert sich denen von *Byturus*[3]) und *Mycetophagus* (nach Originalzeichnung Redtenbacher's). Im Verlauf und in der Verzweigung der VII. und XI. Ader gleicht er dem Flügel von *Eustrophus* mehr als dem von *Hallomenus*, am meisten aber wiederum denen von *Byturus* und von *Mycetophagus*. Die Endzelle des Radius ist aber undeutlich, was unsere Gattung sehr wesentlich von *Byturus* und von *Mycetophagus* unterscheidet.

Die Flügel von *Eustrophus dermestoides* sind nach einer nicht publicirten Originalzeichnung J. Redtenbacher's denen von *Hallomenus* recht ähnlich, die IX. Ader zeigt aber eine längliche, geschlossene Zelle. Von den Flügeln von *Tetratoma* weichen sie durch näher zur Spitze den Hinterrand treffende V. Ader und durch deutliche Endzelle des Radius ab.

Die Flügel von *Hallomenus binotatus* sind nach einer nicht publicirten Originalzeichnung J. Redtenbacher's denen von *Eustrophus* recht ähnlich, die IX. hat aber keine geschlossene Zelle. Von den Flügeln von *Tetratoma* weichen sie durch näher zur Spitze den Hinterrand treffende V. Ader und durch deutliche Endzelle des Radius ab. Eine Uebersicht der Abweichungen giebt folgende Tabelle:

Die Flügel von *Tetratoma*, *Eustrophus*, *Hallomenus*.

1, Die V. Ader trifft den Hinterrand in der Nähe der Mitte, Endzelle des Radius undeutlich, die IX. Ader mit einer kleinen eingeschlossenen Zelle, die VII. Ader mit einer Querader, die nach der IX. Ader hin fortgesetzt ist, zwischen der IX. und XI. Ader an der Basis eine durch eine Querader geschlossenen Zelle. *Tetratoma.*

[1]) Vergl. Gruppe *Melandryina.*

[2]) Vergleichende Studien über das Flügelgeäder der Insecten (Annalen d. K. K. naturh. Hofmus. Bd. I) 1886 tab. XIX fig. 133.

[3]) Redtenbacher loc. cit. tab. XIX fig. 120.

1′ Die V. Ader trifft den Hinterrand am Anfange des Enddrittels, Endzelle des Radius deutlich, geschlossen.

2, Die IX. Ader hat eine längliche eingeschlossene Zelle und schliesst mit der XI. Ader an der Basis eine durch eine Querader geschlossene Zelle ein, die VII. Ader einfach gegabelt. *Eustrophus.*

2′ Die IX. Ader hat keine Zelle und schliesst auch mit der XI. keine ein, die VII. Ader wie bei *Tetratoma*. *Hallomenus.*

Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften sind seitlich bald ganz geschlossen, bald mit einer Spalte versehen (*Tetratomina*), und die Nähte zwischen Prosternum, Episternum und Epimeren sind bald deutlich, bald geschwunden. Das Mesosternum ist bisweilen eigenthümlich gebildet (*Eustrophopsis*, *Eustrophinus*), das Metasternum bisweilen mit seinen Episternen und mit den Hinterhüften nahtlos verschmolzen (*Eucinetomorphus*), die Episternen der Hinterbrust zeigen vorn bisweilen einen eigenthümlichen dreieckigen Abschnitt (einige Gattungen der *Eustrophina*), die Hinterschenkel haben bisweilen einen scharfen Hinterrand (*Eustrophina*, *Orchesiina*), die Hinterhüften sind bisweilen auffallend breit und die Hintertibien auffallend kurz, mit auffallend langen Enddornen (*Orchesiina*). Das Abdomen ist stets seitlich gerandet und es kommt kein sechstes Segment vor.

Die Männchen scheinen fast niemals durch andere äussere Merkmale als durch verbreiterte Vordertarsen vor den Weibchen ausgezeichnet zu sein. Nur bei *Penthe* sind beim Männchen einzelne Fühlerglieder verbreitert.

Die Larven sind von *Tetratoma*, *Eustrophus*, *Hallomenus*, *Orchesia* beschrieben, die von *Mycetoma* andeutungsweise bekannt geworden. Mit Ausnahme von *Orchesia* haben sie alle Haken am Analsegment, aber keine Kletternäpfe; doch ist dies bei *Eustrophus* nicht sicher, da die von Xamben beschriebenen „*plaques transverses*“ vielleicht Kletternäpfe sind. Alle haben ferner jederseits 5 Ocellen. Die Körperbedeckung ist bald weich und fleischig (*Orchesia*, *Eustrophus*), bald lederartig (*Tetratoma*, *Hallomenus*). Sie leben alle in Schwämmen [1]).

Wie die Larven, so leben auch die ausgebildeten Käfer aller hierher gehörenden europäischen Arten in Schwämmen oder von Pilzen in dürrem Holz, werden aber oft im Freien (*Orchesia*) angetroffen, was p. 381 nachzutragen ist. Von den Exoten ist die Lebensweise noch nicht bekannt.

Nach den oben erwähnten Merkmalen, welche die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften, die Breite der Hinter-

[1]) Vergl. p. 378—380.

hüften und die Länge der Hintertibien zeigen, lassen sich drei sehr scharf gesonderte Gruppen unterscheiden.

Die Gruppen der *Tetratomini.*

1, Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich mit einer offenen Spalte, Hinterschenkel mit stumpfem Hinterrande. Hinterhüften schmäler als das erste Abdominalsegment lang, nach aussen gerundet verschmälert, Hintertibien so lang als die Schenkel, länger als das 1. Tarsenglied, mit Enddornen, die bedeutend kürzer als die Tibien sind.
1. Gruppe *Tetratomina.*

1' Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich geschlossen, Hinterschenkel mit scharfem Hinterrande.

2, Hinterhüften schmäler als das erste Abdominalsegment lang, nach aussen gerundet verschmälert, mit einer Querfurche, Metasternum mit einer Querfurche parallel dem Hinterrande, Hintertibien so lang als die Schenkel, länger als das 1. Tarsenglied, mit Enddornen, die bedeutend kürzer als die Tibien sind. 2. Gruppe *Eustrophina.*

2' Hinterhüften so breit als das 1. Abdominalsegment lang, nach aussen breiter, sehr flach, mit dem Metasternum und dem Abdomen eine glatte Fläche bildend, mit einer feinen Schräglinie, Metasternum ohne Querfurche parallel dem Hinterrande, Hintertibien kürzer als die Schenkel und als das 1. Tarsenglied, mit sehr langen Enddornen, von denen wenigstens der eine fast so lang oder länger als die ganze Tibie ist. 3. Gruppe *Orchesiina.*

In unserer Fauna sind alle 3 Gruppen vertreten.

1. Gruppe ***Tetratomina.***

Tetratomiens et Mycetomiens Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 21.
Tetratomides et Mycetomides Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 536.
Tetratomini, Penthes et Synchroae Leconte Class. Col. N. Amer. 1862 p. 248, 249. — Ed. II 1883 p. 395, 396.
Tetratomites et Mycetomites Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 380, 385.
Tetratomini Seidlitz F. balt. 1875 p. 100 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1895 p. 138 (Gatt.).

Coxae anticae acetabulis fissura laterali aperta.
Coxae posticae angustae.
Femora postica margine postico obtuso.
Tibiae posticae femoribus aequilongis, calcaribus brevibus.

In dieser Gruppe vereinigen wir diejenigen Gattungen der Unterfamilie, bei welchen die Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich

eine Spalte zeigen. Zugleich sind die Hinterhüften schmal, die Hinterschenkel haben keinen scharfen Hinterrand und die Hintertibien sind nicht verkürzt und haben kurze, höchstens mässig lange Enddornen.

Der Kopf ist senkrecht (*Tetratoma*) oder etwas vorgestreckt (*Mycetoma*) und in letzterem Falle von oben sichtbar. Die Fühler sind perlschnurförmig oder mit grosser viergliedriger Keule (*Tetratoma*). Die Augen sind ziemlich gewölbt, das Endglied der Maxillartaster ist cylindrisch mit schräg abgestutzter Spitze. Das Halsschild ist verhältnissmässig breit und kurz, seitlich und an der Basis gerandet. Die Flügeldecken sind ziemlich breit und flach, meist nur verworren punktirt, selten unregelmässig gestreift (*Mycetoma*).

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften nie sehr stark verkürzt. Die Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften ist bald gross (*Tetratoma*), bald klein (*Mycetoma*). Die Hinterhüften sind durch eine Querfurche in eine vordere und eine hintere Hälfte getheilt, die Tibien haben meist kurze, seltener (*Synchroa*) längere Enddornen. Die Tarsen sind stets schmal, das vorletzte Glied ist einfach, das erste nur mässig verlängert.

Die Färbung ist oft lebhaft und bunt, der Habitus erinnert in den meisten Fällen an *Mycetophagus* (*Tetratoma, Mycetoma*), an *Prionychus* (*Penthe*), seltener an *Hallomenus* und *Melanotus* (*Synchroa*), oder an *Melandrya* (*Mallodrya*).

Die Männchen scheinen durch keine äusseren Merkmale vor den Weibchen ausgezeichnet zu sein.

Die *Tetratomina* sind durch die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften und durch die hinten nicht scharfkantigen Hinterschenkel von den beiden anderen Gruppen sehr scharf getrennt. Im Uebrigen stimmen sie durch die Bildung der Hinterhüften und Hintertibien mit den *Eustrophina* überein und entfernen sich hierin von den *Orchesiina.*

Bezeichnet man die maassgebenden Merkmale mit folgenden Buchstaben:

+ a = Gelenkhöhlen der Vorderhüften mit seitlicher Spalte,
— a = „ „ „ ohne seitliche „
+ b = Hinterschenkel mit stumpfer Hinterkante,
— b = „ „ scharfer „
+ c = Hinterhüften schmal,
— c = „ sehr breit,
+ d = Hintertibien lang mit kürzeren Enddornen,
— d = „ sehr kurz mit sehr langen Enddornen,

so kann man die drei Gruppen mit folgenden Formeln versehen, die ihre gegenseitige Verwandtschaft klar zu Tage treten lassen:

Tetratomina: + a + b + c + d
Eustrophina: — a — b + c + d
Orchesiina: — a — b - c — d

Was die Beziehungen der vorliegenden Gruppe zu den Gruppen der übrigen Unterfamilien betrifft, so weicht sie von allen durch die getrennten Vorderhüften, von denen der *Osphyini* ausserdem durch die einfachen Klauen, von der Mehrzahl der *Dircaeina* durch die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften ab. Am nächsten kommt sie den übrigen *Dircaeina* (*Xylita, Serropalpus*) und den *Melandryina*, da hier die einfachen Klauen und die genannte Spalte auch vorhanden sind. Auch alle übrigen, den Gegensatz zu den Gruppen *Eustrophina* und *Orchesiina* bedingenden Merkmale (Hinterhüften, Hinterschenkel, Hintertibien) stimmen hier überein, so dass wirklich nur das genannte Unterfamilienmerkmal getrennter Vorderhüften zur Unterscheidung nachbleibt. Bei *Serropalpus* sind zum Ueberfluss auch die Tarsen schmal und einfach, so dass diese Gattung als unserer Gruppe von den übrigen Unterfamilien am nächsten stehend bezeichnet werden kann.

Die vorliegende Gruppe entspricht den beiden Familien *Tetratomiens* und *Mycetomiens* Mulsant's und den beiden entsprechenden Gruppen Lacordaire's. Auch Leconte's Tribus *Tetratomini* entspricht unserer Gruppe nur nach Hinzufügung der beiden Gruppen *Penthes* und *Synchroae* aus Leconte's Tribus *Melandryini*. In der heutigen Fassung habe ich die Gruppe 1875 und 1891 als den übrigen 7 gleichberechtigte Unterfamilie aufgestellt und durch die angegebenen Merkmale charakterisirt, durch welche *Mycetoma* und *Tetratoma* in nahe Beziehung zu einander und in scharfen Gegensatz zu allen anderen Gruppen der Familie treten.

Von europäischen Gattungen gehören nur *Tetratoma* und *Mycetoma*, von exotischen aber noch *Penthe* Newm., *Synchroa* Newm.[1]) und *Mallodrya* Horn[2]) in unsere Gruppe. Die erste dieser nordamerikanischen Gattungen (übrigens ist auch eine Art aus Japan beschrieben worden[3]), die an *Primychus* erinnert, ist mit *Mycetoma* ziemlich nahe verwandt und Leconte macht gelegentlich die Bemerkung, die Gattung *Penthe* repräsentire in Nordamerika die europäische Gattung *Mycetoma*[4]), auch findet er sie habituell an *Mycetophagus* erinnernd. Es ist daher um so mehr zu verwundern, dass Leconte die Verwandtschaft zu *Tetratoma* übersah.

[1]) Ent. Mag. V 1838 p. 373 u. 378.
[2]) Trans. am. entom. Soc. XV 1888 p. 42.
[3]) *Penthe japana* Marseul Ann. Fr. 1876 p. 335.
[4]) Vergl. List Col. N. Amer. I (Smiths. Miscellan. Coll. 140) 1866 p 66.

Die andere Gattung (*Synchroa*) erinnert im Habitus an *Hallomenus*, auch etwas an die *Elateriden*- Gattung *Melanotus*. Sie ist durch den über die Vorderhüften hinaus nach hinten vorragenden Fortsatz des Prosternums und durch ziemlich lange Enddornen der Tibien ausgezeichnet. *Mallodrya* endlich, die mir unbekannt, scheint nach Horn's Beschreibung nur durch sehr schmalen Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften von *Synchroa* abzuweichen und habituell an *Melandrya* oder an *Emmesa* zu erinnern. Letzteres veranlasste Horn, bei Begründung sogar einer besonderen Gruppe *Mallodryini* für die neue Gattung, mehrere wichtige Unterschiede derselben von *Melandrya*, aber keinen von *Synchroa*, ausser dem ziemlich geringen oben genannten, anzuführen, der wohl zur Absonderung einer Gattung, nicht aber einer Gruppe ausreicht. Uebrigens bringt Horn in dieselbe Gruppe auch die Gattung *Sphalma*, welche Leconte 1883 mit kurzer Charakteristik zu den *Phythidae* gestellt hatte[1]), wo sie durch die gerandeten Seiten des Halsschildes und die kurzen Mandibeln eine Ausnahmestellung einnahm.

Eine Uebersicht über alle hierher gehörigen Gattungen giebt folgendes Bild:

Die Gattungen der *Tetratomina*.

1, Fühler mit grosser 4—5gliedriger Keule. *Tetratoma* Fbr.

1′ Fühler ohne abgesetzte Keule.

2, Die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften ist nur ein kleiner dreieckiger Ausschnitt, Fühler sehr dick, mit lauter kurzen Gliedern, Augen klein, sehr quer, ziemlich flach, vorn tief gerandet, Vorderhüften nicht vorragend, der Fortsatz zwischen ihnen ziemlich breit, nicht über die Vorderhüften nach hinten vorragend, Tibien mit kurzen Enddornen. *Mycetoma* Muls.

2′ Die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften deutlich spaltförmig, Fühler mässig dick oder sehr dünn, Augen schwach ausgerandet.

3, Fühler ziemlich dick, das 3. Fühlerglied verlängert, 4 mal so lang als das 2., doppelt so lang als das 4., Tibien mit kurzen Enddornen, Augen gross, flach, stark quer, schwach ausgerandet, Körper sehr breit, an *Prionychus* erinnernd. *Penthe* Newm.

[1]) Class. Col. N. Amer. Ed. II 1883 p. 402. Ob Leconte auch der Autor dieser Gattung und der von Horn ebenfalls erwähnten Art (*quadricollis*) ist, kann ich nicht ermitteln, da sowohl Leconte als auch Horn im Citiren von Autornamen sehr karg sind.

3' Das 3. Fühlerglied kurz, nicht länger als das 4., Körper schmal.
4, Vorderhüften nicht vorragend, der Fortsatz des Prosternums zwischen ihnen ziemlich schmal, aber flach, bis über die Hüften hinaus nach hinten vorragend, Tibien mit ziemlich langen Enddornen, Fühler sehr dünn, Körperform an *Melanotus* erinnernd. *Synchroa* Newm.
4' Vorderhüften etwas vorragend, der Fortsatz des Prosternums zwischen ihnen ganz schmal und scharf, Tibien mit kurzen Enddornen. (ex Horn) *Sphalma* Lec., *Mallodrya* Horn

Die beiden europäischen Gattungen unterscheiden sich wie folgt:

Die europäischen Gattungen der *Tetratomina*

1, Augen fast rund, gewölbt, Fühler mit grosser, scharf abgesetzter 4—5gliedriger Keule, Kopfschild nicht abgesetzt, Flügeldecken verworren punktirt, ungestreift, Körper ziemlich breit eiförmig. *Tetratoma* Fbr.
1' Augen quer, nierenförmig, flach, Fühler schnurförmig, dick, Kopfschild von der Stirn deutlich abgesetzt, Flügeldecken gestreift-punktirt, Körper länglicher. *Mycetoma* Muls.

Tetratoma.

Fabricius Skrivt. naturhist. Selsk. I 1790. — Schneider's neust. Mag. I 1791 p. 19. — Latreille Hist. nat. III 1801 p. 163. — ibid. X 1803 p. 314. — Paykull F. suec. III 1800 p. 337. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 554. — Curtis British Entomology III 1826 pag. u. tab. 123. — Stephens Ill. Brit. Ent. III 1830 p. 90. — Manual Brit. Col. 1839 p. 124. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 460. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 225. — Redtenbacher Gatt. 1845 p. 75. — F. austr. 1849 p. 23 u. 202. — Ed. II 1858 p. LXXXIII u. 375. — Ed. III 1874 p. XC u. 409. — Bach Käferf. I 1851 p. 264. — Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 21. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 536. — Jacquelin du Val Gen. Col. III 1863 p. 380. — Thomson Sk. Col. I 1859 p. 98 — ibid. V 1863 p. 313. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 100 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 138 (Gatt.). — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 33.

Boletaria ex parte Marsham Entom. Brit. 1802 p. 138.

Caput perpendiculare.
Oculi subrotundati, convexi.
Antennae clava magna quadriarticulata.
Mandibulae apice fissae.
Clypeus haud discretus.
Elytra haud striata.

Der Kopf ist mehr senkrecht als vorgestreckt, von oben kaum sichtbar, vor den Augen stark verschmälert, hier kaum halb so breit als hinter den Augen, das Kopfschild ist von der Stirn nicht gesondert, ziemlich parallelseitig, kurz, vorn gerade abgeschnitten, die Oberlippe ebenso, doch bisweilen in der Mitte etwas eingedrückt, so dass sie leicht ausgerandet erscheint. Neben dem Kopfschild und der Oberlippe ist der scharfe obere Rand der Mandibeln sichtbar. Die Fühler sind dicht vor den Augen unter einer schwachen Wulstung des Kopfes eingelenkt. Sie sind nur wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, 11-gliedrig, mit 4-gliedriger Keule. Das erste Glied ist stets deutlich, das zweite weniger verdickt, die folgenden (3—7) sind schmal und kurz und werden zusammen als „Geissel" bezeichnet. Bis hierher sind alle Glieder glatt und glänzend und nur sparsam mit abstehenden Haaren besetzt. Die Keule (Glied 8—11) ist deutlich abgesetzt, doppelt bis drei mal so dick als die Geissel und durch ganz dichte Punktirung und Behaarung matt und rauh. Sie ist so lang als alle übrigen Fühlerglieder zusammen. Bei *T. virgo* soll die Keule fünfgliedrig sein. Die Augen sind ziemlich vorspringend gewölbt, rund oder sehr schwach quer (*T. fungorum*), nur am Vorderrande hinter der Fühlerwurzel mit einer kleinen, schmalen Einbuchtung.

Das Halsschild ist stets quer mit sehr stumpfen Winkeln, die Seiten und die Basis sind ungerandet, erstere aber bisweilen so stark aufgebogen, dass sie gerandet zu sein scheinen. Dicht vor der Basis steht jederseits ein kleines Grübchen etwa in der Mitte zwischen Mittellinie und Hinterwinkel. Die Spitze ist bald deutlich gerandet (*T fungorum* und *Desmarestii*), bald ungerandet (*T. ancora* und *Bauduери*). Das Schildchen ist deutlich, etwas breiter als lang. Die Flügeldecken sind wenig breiter als das Halsschild, an das sie fest anschliessen. Sie sind parallelseitig, verhältnissmässig kurz und breit (nur bei *Eustrophus* sind sie in dieser Familie noch kürzer und breiter), hinten gemeinsam gerundet, stets verworren punktirt und umschliessen den Körper fest mit ihren Epipleuren, die vorn deutlich, aber ziemlich schmal sind und, nach hinten allmälig schmäler werdend, ziemlich weit vor der Spitze verschwinden. Flügel sind (wie es scheint stets) vorhanden. Sie wurden von *T. fungorum* durch J. Redtenbacher abgebildet[1]).

Auf der Unterseite sind zunächst die Mandibeln kräftig, gebogen, mit scharfem Oberrand, der neben Kopfschild und Oberlippe unbedeckt sichtbar bleibt, und mit tief gespaltener Spitze. Die Maxillen sind zweilappig, die Lappen an der Spitze beborstet, der

[1]) Vergl. p. 387 u. 414.

äussere hornig, viereckig, an der Spitze abgerundet, der innere kürzer, sehr schmal, an der Spitze gebogen, mehr lederartig. Die Maxillartaster sind mässig lang, schmal, das Endglied nur wenig verdickt, ziemlich kurz, an der Spitze schräg abgestutzt, so dass man es viel eher, wie Lacordaire, „sehr schwach beilförmig" als, wie Redtenbacher, „lang eiförmig" nennen kann. Das Kinn ist kurz viereckig und sitzt auf einem bald längeren (*T. fungorum*), bald kürzeren (*T. ancora*) Kinnfortsatz der Kehle. Die Zunge ist viereckig, vorn abgestutzt und bewimpert, die Lippentaster sind kurz, das Endglied schmal eiförmig, mit gerundeter Spitze.

Das Prosternum ist für den Kopf breit, aber nicht tief ausgerandet, die Gelenkhöhlen der quer walzenförmigen Vorderhüften sind seitlich durch eine grosse dreieckige Spalte ausgezeichnet, in der man die Trochantinen frei liegen sieht, zwischen den Hüften befindet sich ein schmaler Fortsatz, der nach hinten gewöhnlich nicht, selten etwas (*T. ancora*) über die Hüften hinaus ragt. Die Mittelhüften sind rundlich und durch einen eben so schmalen Fortsatz des Mesosternums getrennt, die Hinterhüften sind quer, bis an die Flügeldecken reichend, durch einen schmalen dreieckigen Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes von einander getrennt, flach und durch einen Eindruck in eine vordere gewölbte glatte und eine hintere vertiefte punktirte Hälfte getheilt. Die Trochanteren sind sehr klein, die Schenkel sind denselben schräg angefügt, ziemlich schmal und ziemlich kurz, den Seitenrand des Körpers nicht überragend, die Tibien sind gerade, mit zwei kurzen Enddornen, die Tarsen kürzer als die Tibien, schmal und einfach, das erste bis vorletzte Glied an Länge gleichmässig abnehmend, das vorletzte so lang als breit, das Klauenglied ist das längste, länger als die zwei vorhergehenden zusammen. Die Klauen sind klein und einfach.

Das Abdomen besteht aus 5 sichtbaren, ziemlich gleich langen Segmenten, die flach und seitlich und am Ausschnitt für die Hinterhüften deutlich gerandet sind. Sie liegen mit den Hinterhüften und dem Metasternum in einer Ebene. Das letzte ist breit gerundet.

Das Männchen ist in keiner Weise von dem Weibchen abweichend. Der Forceps ist schmal, gerade, zugespitzt und zeigt auf der Unterseite (bei *T. fungorum*) eine feine Längsrinne.

Im Habitus entfernt sich unsere Gattung stark von allen übrigen Gattungen der Familie, sowohl durch die kurze breite Körperform, in der nur *Eustrophus* mit ihr übereinstimmt, als auch durch die metallische resp. bunte Färbung. Daher hat es auch lange gedauert, bis ihre richtige Verwandtschaft erkannt wurde.

Die Larve von *Tetratoma Baudueri* wurde 1877 durch Perris

ausführlich beschrieben[1]) und bestätigte die Zugehörigkeit der Gattung zur vorliegenden Familie. Perris sagt darüber[2]): „Die Larve von *Tetratoma Baudueri* hat so nahe Beziehungen zu der von *Phloeotrya Vaudoueri*, dass ich darauf verzichten zu können glaube, sie abzubilden. Ihre Gestalt ist fast dieselbe, ihre Mandibeln, ihre Maxillen, ihre Taster, ihre Fühler, ihre Punktaugen und ihre Beine sind gleich gebildet. Sie nähert sich auch sehr den Larven von *Hallomenus humeralis*, die ich bereits beschrieb, aber sie weicht sowohl von der einen als auch von der anderen durch die Eigenthümlichkeiten des letzten Segmentes ab. Sie gehört also, meiner Ansicht nach, zur Tribus der *Melandryiden*, unterscheidet sich aber von allen bekannten Larven dieser Tribus durch den oben braun gebänderten Körper."

Die Larve lebt in Pilzen (*Agaricus ostreatus*), entwickelt sich schon im Februar und März, verpuppt sich im April in der Erde, wo die ausgebildeten Käfer bereits im Mai ausschlüpfen, aber unbeweglich bis zum October verharren. Erst beim Eintritt der Regenzeit und der Entwickelung von Pilzen verlassen sie ihr Gefängniss, um ihre Eier abzulegen. Sie sind Nachtthiere[3]).

Die Puppe derselben Art wurde von Perris ebenfalls ziemlich ausführlich beschrieben[4]).

Die systematische Stellung ist sehr verschieden aufgefasst worden. Fabricius nannte sie im Habitus mit *Ips* verwandt (von welcher Gattung damals *Mycetophagus* noch nicht getrennt war) und stellte sie 1792 zwischen *Tritoma* und *Scaphidium*. Thunberg vereinigte 1794 die eine ihm bekannte Art (*fungorum*) mit der damaligen Gattung *Ips*. Latreille brachte die Gattung *Tetratoma* erst 1801 in sein System (1796 in Precis d. Car. fehlt sie noch) und zwar in die 18. Familie. Marsham hielt 1802 die Verwandtschaft von *Tetratoma* mit *Mycetophagus* für grösser; denn er verschmolz die beiden Gattungen zu seiner Gattung *Boletaria*.

Stephens stellte die Gattung in seine Familie *Engidae* (= *Cryptophagidae*) und Redtenbacher folgte ihm hierin von 1845—1874.

Mulsant war der Erste, der 1856 unserer Gattung ihren jetzigen Platz unter den *Barbipalpes* (= *Melandryidae*) anwies, worin ihm Lacordaire 1859 und Jacquelin du Val 1863 und später alle Autoren folgten. Nur Thomson[5]) hat eine andere Auffassung,

[1]) Ann. Soc. Linn. Lyon T. XXII 1877 p. 151—156. — Larves d. Col. 1877 p. 311—316.

[2]) loc. cit. p 155 resp. 315.

[3]) Perris loc. cit. p. 156 resp. 316.

[4]) loc. cit. p. 155 resp. 315.

[5]) Skand. Col. 1859—1868.

indem er die Gattung in die Familie *Mycetophagidae* stellt. Auf die habituelle Aehnlichkeit der Gattung mit dieser Familie hat, ausser Latreille auch Erichson[1]) hingewiesen, sie aber nur auf Analogie und nicht auf Homologie zurückgeführt. Dass er hierin Recht hatte, ist später durch die Larve bewiesen worden, die durch Perris bekannt wurde. Zu den *Tenebrioniden* jedoch, wohin Erichson die *Tetratoma* stellen wollte, kann die Gattung nicht gehören, wie Thomson richtig ausführt, aber warum sie nicht zu den *Melandryiden* gehören solle, sagt Thomson nicht. Auch zeigt die Larve, dass Mulsant den richtigen systematischen Blick gehabt hat. Mulsant bildete übrigens eine besondere Familie *Tetratomiens*, die er mit 6 anderen zur Tribus *Barbipalpes* vereinigte.

Von der nächstverwandten Gattung *Mycetoma* weicht unsere Gattung sehr erheblich durch die Kopf-, Augen- und Fühlerbildung und die verworren punktirten Flügeldecken ab, auch ist bei *Tetratoma* das letzte, bei *Mycetoma* das erste Glied der Hintertarsen das längste. Von allen übrigen Gattungen der ganzen Familie weicht sie ebenfalls durch die Fühlerbildung, von den *Orchesiina* und *Eustrophina* ausserdem durch die seitliche Spalte der Vorderhüften ab, von allen Gattungen der übrigen Unterfamilien auch durch die getrennten Vorderhüften.

Die Lebensweise der bisher beobachteten Arten scheint sich wie die der Larven im Innern von Baumstämmen abzuspielen.

Die Gattung *Tetratoma* wurde von Fabricius schon 1790 beschrieben und auf die beiden Arten *fungorum* und *ancora* beschränkt, die ihm von Hellwig aus Braunschweig mitgetheilt worden. Seine Beschreibung erschien in den Schriften einer dänischen Gesellschaft, wurde jedoch 1791 in Schneider's Magazin wiederholt. Unterdess war das 1. Heft des 4. Bandes von Herbst's Natursystem, Käfer, zu Ostern 1791 erschienen (Schneid. Mag. p. 36) und enthielt ebenfalls eine neue Gattung *Tetratoma*, die jedoch nicht mit der Fabricischen zusammenfällt. Sie hat mit derselben nur das gemein, dass die beiden von Hellwig mitgetheilten Arten auch in ihr vorkommen (als *dermestoides* und *ancora*), jedoch zu Unrecht, denn sie stimmen nicht mit der morphologischen Definition der Gattung überein. Sie haben z. B. nicht fünfgliedrige Tarsen, was übrigens auch die meisten der übrigen 8 Arten, die Herbst zu seiner Gattung stellt, nicht haben. Es sind dieselben zum grössten Theil, nämlich *globosa, castanea, humerale, clavipes* und *orbicularis*, als zu *Liodes* gehörend gedeutet worden, eine Art, *atra*, ist ein *Phalacrus* und zwei, *armata* und *ferruginea*, dürften ebenso zu *Anisotoma* gehören wie Panzer's *Tetratoma cinnamomea*.

[1]) huj. op. T. III p. 405.

Latreille fügte den beiden Fabrici'schen Arten 1807 eine dritte hinzu (*Desmarestii*) und diese 3 Arten blieben lange Zeit die einzigen der Gattung, bis Motschulsky 1845 eine aus Kamtschatka (*virgo*[1]), und Melsheimer 1846 eine aus Nordamerika (*tesselluta*[2]) beschrieb, von wo Leconte 1866 noch eine zweite (*truncorum*[3]) und 1879 eine dritte (*concolor*[4]) bekannt machte. Reitter beschrieb eine Art (*pictipennis*[5]) aus Sibirien. In Europa sind auch noch 2 Arten beschrieben worden: *Baudueri* von Perris[6]) und *Tedaldii* von Reitter[7]) und aus Cypern eine Art, *crenicollis*, von Baudi[8]).

Die europäischen Arten können wie folgt unterschieden werden.

Die Arten der Gattung *Tetratoma*.

1, Fühlerkeule mehr als doppelt so breit als die Geissel, Halsschild noch vor der Basis am breitesten, nach vorn stärker verengt als nach hinten, der Vorderrand gerandet, der Seitenrand ganz glatt, Prosternum nicht über die Vorderhüften hinaus nach hinten vorragend, Oberseite dicht, ziemlich grob punktirt, Fühler dicht behaart, Beine und Basis der Fühler rothgelb, Flügeldecken einfarbig.

2, Basis des Halsschildes zweibuchtig, Oberseite kaum behaart, blau, Halsschild, Beine und Basis der Fühler rothgelb. L. 4—4,5 mm. In ganz Europa. *fungorum* Fbr.

2′ Basis des Halsschildes fast gerade, Oberseite deutlich behaart, einfarbig schwarzgrün. L. 3,5 mm. Im westlichen Europa. *Desmarestii* Latr.

1′ Fühlerkeule kaum doppelt so breit als die Geissel, Halsschild auch nach hinten verengt, der Vorderrand ungerandet, Körper schwarz, Flügeldecken mit gelben Flecken.

2, Oberseite unbehaart[9]), Flügeldecken (besonders hinten) sparsam

[1]) Bull. Soc. 1845 IV p. 366 tab. VII fig. 1.

[2]) Proc. Ac. Philad. II 1846 p. 114.

[3]) New Spec. Col. N. Am. 1866 p. 145.

[4]) Bull. H. S. Geol. Geogr. Surv. V 1879 p. 518.

[5]) Wien. ent. Zeit. 1896 p. 237 tab. III fig. 7.

[6]) Ann. Fr. 1864 p. 292. — Marseul Abeille XII 1875 p. 157. — Marseul's Beschreibung ist nur z. Th. eine Wiedergabe der Perris'schen Beschreibung, z. Th. selbstständig (z. B. der Vergleich mit *T. ancora*). — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 54.

[7]) Naturalista Sicil. 1887 p. 84.

[8]) Col. Eterom. 1877 p. 54. — Deut. ent. Z. 1877 p. 407.

[9]) Hierher gehört vielleicht auch die *T. virgo* Motsch. aus Kamtschatka, die durch fünfgliedrige Fühlerkeule sehr ausgezeichnet sein muss. Sie ist stark punktirt, glänzend, schwarz, der Mund, die Fühlerbasis, die Seitenränder des Halsschildes, eine grosse kreuzförmige gemeinschaftliche Makel auf dem Rücken der Flügeldecken, das Schildchen, die Knice und Tarsen gelb. L. 3 mm.

punktirt, Halsschild und Beine gelb, Flügeldecken schwarz oder braun, jede mit fünf zusammenhängenden gelben Flecken. Fortsatz des Prosternums etwas über die Vorderhüften hinaus nach hinten vorragend. L. 3—3,5 mm. In ganz Europa. *ancora* Fbr.

2′ Oberseite deutlich behaart, Seitenrand des Halsschildes deutlich gekerbt, Halsschild theilweis, Beine theilweis oder ganz gelb.

3, Flügeldecken fein anliegend behaart.

4, Halsschild nach hinten nur wenig verengt, die Seiten schwach gerundet, die Punkte der Flügeldecken etwas gröber und sparsamer, die Behaarung der Flügeldecken auf schwarzem Grunde schwarz, auf gelbem Grunde gelb, jede Flügeldecke mit 7 gelben Flecken, von denen je drei die Naht erreichen, so dass diese an der Basis, in grosser Ausdehnung in der Mitte und in kleiner vor der Spitze gelb ist. L. 2,3 mm. Quelle des Irbut (Mus. Reitter). *pictipennis* Reitt.

4′ Halsschild nach hinten fast ebenso stark verengt als nach vorn, mit stark gerundeten Seiten, auf jeder Flügeldecke 6—8 Flecken, von denen nur ein kleiner vor der Mitte an der Naht und keiner nahe der Spitze steht.

5, Die Behaarung ist sehr fein und auf schwarzem Grunde schwarz, auf gelbem Grunde gelb, hinter der Mitte der Flügeldecken stehen 2 zusammenhängende Flecken, von denen der innere viel weiter nach vorn reicht, als der äussere. L. 3—3,5 mm. Im südlichen Frankreich und in Portugal (nach Oliveira). *Baudueri* Perr.

5′ Die Behaarung ist etwas gröber und überall gelb, hinter der Mitte der Flügeldecken stehen 3 zusammenhängende Flecken, von denen der innerste nicht weiter nach vorne reicht als der äusserste. L. 3 mm. In Sicilien (Mus. Reitter). *Tedaldii* Reitt.

3′ Flügeldecken deutlich abstehend behaart, auf jeder Flügeldecke 6 nur schwach gezackte Flecken, von denen keiner nahe der Spitze und ein kleiner in der Mitte an der Naht. L. 3,5 mm. Auf Cypern (Mus. Reitter). *crenicollis* Reitt.

1. *T. fungorum:* *violaceum, vix pubescens, prothorace testaceo apice marginato, basi paullo bisinuata, antennis clava funiculo plus duplo latiore.* L. 4—4,5 mm.

Fabricius Skriv. Naturh. Selsk. I 1790. — Schneider's neust. Mag. I 1791 p. 20. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 507. — Syst. El. II 1801 p. 574. — Panzer Fauna germ. IX 1793 no. 9. — Ent. germ. 1795 p. 345. — Kugelann Schneider's neust.

Mag. V 1794 p. 553. - Cederhielm Faun. Ingr. Prodr. 1798 p. 115. — Paykull Fauna suec. III 1800 p. 337. — Latreille Hist. nat. X 1803 p. 315 tab. 89 fig. 4.[1]) — Gen. Crust. et Ins. II 1807 p. 180, I 1806 tab. 9 fig. 10. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 554. — Stephens Ill. Brit. Ent. III p. 91. — Manual Brit. Col. 1839 p. 132. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 225. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 202. — ed. II 1858 p. 375. — ed. III 1874 p. 409. — Bach Käferf. Deutschl. I 1851 p. 264. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 22 tab. fig. 1 (Fühler). — Thomson Skand. Col. V 1863 p. 314. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 368. — ed. II 1891 p. 528. — Fauna transs. 1891 p. 568. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 53. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 33 tab. 145 fig. 11.

Ips fungorum Thunberg Ins. suec. VI 1794 p. 77.

Dermestes collaris Quensel Diss. 1790 p. 8.

Tetratoma dermestoides Herbst Käf. IV 1792 p. 88 tab. 38 fig. 7.

Boletaria bicolor Marsham Entom. Brit. 1802 p. 141.

Der Kopf ist sparsamer und gröber punktirt als bei den übrigen Arten. Die Fühlerkeule ist mehr als doppelt, fast 3 mal so breit als die Geissel und so lang als die Geissel und die beiden Basalglieder zusammen. Das Halsschild ist reichlich doppelt so breit als lang, kurz vor der Basis am breitesten, von hier zur Basis wenig, nach vorn viel stärker verengt, alle Winkel stumpf und gerundet, die Basis schwach dreibuchtig. Der Vorderrand ist deutlich gerandet. Die Punktirung ist noch sparsamer und bedeutend gröber als die des Kopfes. Die Flügeldecken sind etwas dichter und feiner punktirt als das Halsschild.

Die Oberseite ist unbehaart, dunkel blau mit Metallglanz, das Halsschild gelb, die Fühler gelb mit dunkler Keule, die Taster gelb, die Unterseite ist mit Ausnahme des Halsschildes dunkelblau, auf dem Abdomen ist eine feine silbergraue Behaarung sichtbar, die Beine sind gelb.

Die *T. fungorum* hat ihren nächsten Verwandten in der *T. Desmarestii*, mit der sie in der Dicke der Fühlerkeule, in der Randung des Vorderrandes des Halsschildes und in der Einfarbigkeit der Flügeldecken übereinstimmt, von der sie aber durch zweibuchtige Basis des Halsschildes und kahle zweifarbige Oberseite abweicht. Weiter entfernt sie sich von *T. ancora, Baudueri, Tedaldii, pictipennis* und *crenicollis*, bei denen die Fühlerkeule schmäler, der Vorderrand des Halsschildes ungerandet und die Flügeldecken gelb gefleckt sind.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die *Tetratoma fungorum* wurde zuerst in Braunschweig in Baumschwämmen entdeckt und von Fabricius 1790 beschrieben. Später

[1]) Dagegen ist die Tafelerklärung ibid. p. 429, welche auch tab. 91 fig. 1 für dieselbe Art erklärt, falsch.

ist sie in ganz Europa gefunden und von den Faunisten aller Länder beschrieben worden, ist aber nur bei Lyon nach Mulsant ziemlich häufig. In Deutschland kommt sie überall in Baumschwämmen verschiedener Laubbäume vor, wird aber stets als selten bezeichnet.

2. *T. Desmarestii:* *nigro-viride, pubescens, prothorace apice subtiliter marginato, basi recta, antennis clava funiculo plus duplo latiore.* L. 3,5 mm.

Latreille Gen. Crust. et Ins. II 1807 p. 180 (*Desmaretsii*). — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 23. — Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 p. 410. — Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 528. — Fauna transs. 1891 p. 568. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 53. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 34 tab. 145 fig. 12.

Der Kopf ist dichter und feiner (etwas ungleich) punktirt als bei *T. fungorum*. Die Fühlerkeule ist ebenso dick und scharf abgesetzt, fast 3 mal so breit als die Geissel und etwas länger als diese und die beiden Basalglieder zusammen. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, vor der Basis am breitesten, von hier zur Basis etwas weniger als zur Spitze verengt, alle Winkel stumpfwinklig und gerundet, die Basis in flachem Bogen gerundet, nicht gebuchtet, der Vorderrand fein gerandet. Die Punktirung ist wenig gröber, aber sparsamer als die des Kopfes, feiner und dichter als bei *T. fungorum*. Die Flügeldecken sind ebenso dicht, aber etwas gröber punktirt als das Halsschild, nur wenig feiner und dichter als bei *T. fungorum*.

Die Oberseite ist wie der ganze Körper schwärzlich grün mit etwas Metallschimmer und mit deutlicher, feiner, sparsamer, grauer, anliegender Behaarung. Die Beine und die Fühlerbasis sind gelbbraun.

Die *T. Desmarestii* hat ihren nächsten Verwandten in der *T. fungorum*, mit der sie durch die dicke Fühlerkeule, durch die Randung der Spitze des Halsschildes und in der Einfarbigkeit der Flügeldecken übereinstimmt, von der sie aber durch die Form des Halsschildes und durch einfarbige, behaarte, feiner punktirte Oberseite abweicht. Weiter entfernt sie sich von *T. ancora*, *Baudueri*, *Tedaldii*, *pictipennis* und *crenicollis*, bei denen die Fühlerkeule schmäler, das Halsschild an der Spitze ungerandet und die Flügeldecken gelb gefleckt sind.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die *T. Desmarestii* wurde schon im Anfang des Jahrhunderts als dritte Art der Gattung von Latreille nach einem einzelnen bei Paris im Bois de Boulogne in einem Eichenschwamm gefundenen Exemplare beschrieben. Latreille's Schreibweise *Desmaretsii* und *Desmarets* ist wohl nur Druckfehler, da er die Art sicher seinem Zeitgenossen Anselme Desmarest widmen wollte und nicht dem

Verfasser des alten Insectorum et animalium Thesaurus von 1716, Daniel Desmarets. Später ist die Art ausführlicher von Mulsant aus Lyon beschrieben worden, wo sie ebenfalls selten ist und endlich fing Koltze 1861 bei Hamburg an einer morschen Eiche ein Exemplar[1]). Nach Schilsky[2]) soll der Käfer auch in der Mark Brandenburg gefangen worden sein, doch fehlen nähere Angaben über den Finder. Weitere Fundorte in Deutschland sind nicht bekannt, und ausser Frankreich und England ist noch Italien zu nennen, (nach Baudi auf dem Monte Amiata in Toscana von Verdiani gefunden[3]), Griechenland (nach Oertzen) und der Caucasus (Mus Vienn.).

3. T. ancora: *nigrum, supra glabrum, prothorace apice immarginato pedibusque testaceis, elytris nigris aut brunneis, maculis connatis quinque testaceis, antennis clava funiculo vix duplo latiore.* L. 3—3,5 mm.

Fabricius Skrivt. Naturhist. Selsk. I 1790. — Schneider's neust. Mag. I 1791 p. 20. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 508. — Syst. El. II 1801 p. 575. — Herbst Käf. IV 1792 p. 89 tab. 38 fig. 8. — Panzer Fauna germ. IX 1793 no. 10. — Ent. germ. 1795 p. 345. — Kugelann Schneid. Mag. V 1794 p. 553. — Latreille Hist. nat. X 1804 p. 315. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 555. — Curtis British Entomology III 1826 p. u. tab. 123. — Stephens Ill. Brit. Ent. III 1830 p. 91. — Manual Brit. Col. 1839 p. 133. — Zetterstedt Fauna Ins. lapp. 1828 p. 267. — Ins. lapp. 1840 p. 155. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 460. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 225. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 202. — ed. II 1858 p. 376. — Ed. III 1874 p. 410. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 24 — Bach Käferf. Deutschl. I 1851 p. 264. — Thomson Skand. Col. V 1863 p. 315. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 85 fig. 424. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 368. — ed. II 1891 p. 528. — Fauna transs. 1891 p 568. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 53. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 34 tab. 145 fig. 13.

Der Kopf ist etwa so dicht und fein (aber nicht ungleich) punktirt, wie bei *T. Desmarestii.* Die Fühlerkeule ist nur knapp doppelt so breit als die Geissel und dadurch weniger scharf abgesetzt, auch etwas kürzer als die Geissel und die beiden Basalglieder zusammen, die beiden letzteren sind kaum merklich dicker als die Glieder der Geissel. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, in der Mitte am breitesten, von hier nach hinten und nach vorn fast gleich stark verengt, alle Winkel stumpf und gerundet, die Basis fast gerade, die Spitze ungerandet. Die Seitenränder sind schwach wellenförmig verworfen, aber nicht wirklich gekerbt. Die Punktirung

[1]) Preller Die Käfer v. Hamburg 1867 p. 201.

[2]) Vergl. Käfer Deutschl. 1888 p. 92.

[3]) Col. Eterom. 1877 p. 54.

etwas gröber und sparsamer als die des Kopfes, feiner und etwas dichter als bei *T. fungorum*. Die Flügeldecken sind an ihrer Basis ebenso grob, aber etwas sparsamer punktirt als das Halsschild, nach hinten aber werden die Punkte sehr sparsam und sehr fein.

Die Oberseite ist unbehaart, im normalen Zustande schwarz mit gelbem Halsschild und mit 5, mehr oder weniger zusammenhängenden gelben Flecken auf jeder Flügeldecke (1 auf der Schulterbeule, 1 vor der Mitte neben der Naht, 1 in der Mitte auf der Naht, 1 in der Mitte neben dem Seitenrande, 1 ziemlich weit vor der Spitze). Oft hängen diese Flecken nicht nur zusammen, sondern sind auch so stark ausgedehnt, dass von der dunkelen Grundfarbe nur kleine Makeln übrig bleiben. Oft ist auch statt der schwarzen Färbung nur eine braune vorhanden, von der die gelbe Zeichnung nur schwach absticht. Die Fühler und Beine sind gelb.

Die *T. ancora* bildet mit *T. Baudueri* und den nächsten Verwandten derselben eine kleine natürliche Gruppe, die durch die schmälere Fühlerkeule, das vorn ungerandete Halsschild und gelb gefleckte Flügeldecken charakterisirt und von den anderen Arten unterschieden ist. Auch habituell weichen die Arten dieser Gruppe von den anderen Arten ab, indem sie an *Phloeophilus Edwarsii* erinnern. Von *T. Baudueri, Tedaldii, pictipennis* und *crenicollis* unterscheidet sich unsere Art durch die sparsame feine Punktirung der Flügeldecken, durch die kaum gekerbten Seiten des Halsschildes und die kahle Oberseite.

Die *T. ancora* wurde gleichzeitg mit *T. fungorum* 1790 von Fabricius aus Braunschweig beschrieben, wo sie von Hellwig in Baumstämmen gefunden worden war. Bald darauf führte Kugelann sie aus Ostpreussen auf und mit der Zeit ist sie aus allen Ländern Europas beschrieben worden. In Deutschland gehört sie mehr dem Osten an, doch ist sie, wenn auch selten, auch im Westen gefunden worden und zwar in Kurhessen (Kirchberg Mus. Heyden) und vom Forstrath Mühl bei Wiesbaden im Taunus unter der Rinde abgestorbener Buchen[1]). Ihr Vorkommen ist auf Schwämme verschiedener Laubbäume beschränkt und sie ist ebenso selten wie *T. fungorum*.

Mycetoma.

Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 103. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. CIX u. 629. — Ed. III 1874 II p. CXII u. 138. — Bach Käf. D. III 1859 p. 240. — Lacordaire Gen. Col. 1859 p. 538. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur.

[1]) Heyden Käf. Nass. u. Frankf. 5. Nachtr. (Jahrb. Nass. Ver. Nat. 42) p. 171.

III 1863 p. 385. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 100 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 138 (Gatt.).

Caput porrectum.
Antennae moniliformes, crassae.
Mandibulae apice bifidae.
Clypeus discretus.
Elytra striato-punctata.

Der Kopf ist geneigt und mehr vorgestreckt als bei *Tetratoma*, rundlich, vor den Augen viel weniger verschmälert als bei *Tetratoma* und die Augen sind fast ganz flach, gross, stark quer und durch eine starke Ausrandung hinter der Fühlerwurzel nierenförmig. Das Kopfschild ist deutlich bogenförmig von der Stirn abgesetzt, indem es etwas tiefer liegt, nach vorne ist es etwas verengt und an der Spitze gerade abgeschnitten. Die Oberlippe ist quer, an der Spitze gerundet. Die Fühler sind dick und perlschnurförmig, deutlich länger als Kopf und Halsschild zusammen, das Endglied kugelförmig zugespitzt, die beiden Basalglieder sind sparsam, alle folgenden so dicht behaart wie bei *Tetratoma* die vier Keulenglieder. Das Halsschild ist quer herzförmig, mit scharf rechtwinkligen Hinterwinkeln ringsum fein gerandet, ohne aufgebogene Ränder. Das Schildchen ist so gross wie bei *Tetratoma*, nach hinten etwas verschmälert. Die Flügeldecken sind deutlich breiter als die Basis, aber wenig breiter als die Mitte des Halsschildes. Sie sind nahezu parallelseitig, länger und schmäler als bei *Tetratoma*, aber immerhin kürzer und breiter als bei den meisten übrigen Gattungen der Familie, hinten gemeinsam gerundet, streifig punktirt, umschliessen den Körper fest mit ihren Epipleuren, die ziemlich weit vor der Spitze aufhören. Die Flügel sind ausgebildet.

Auf der Unterseite sind zunächst die Mandibeln kräftig, gebogen, mit gerundetem Oberrande, der neben dem Kopfschild und der Oberlippe etwas sichtbar ist, und mit tief gespaltener Spitze. Die untere Spitze ist etwas kürzer als die obere und wohl aus diesem Grunde sowohl von Redtenbacher als auch von Lacordaire übersehen worden[1]). Die Maxillen mit 2 sehr kurzen, an der Spitze stark bebarteten Lappen, der innere kürzer und viel schmäler. Die Maxillartaster gross, das 2.—4. Glied dicker als das 1., das 4. cylindrisch mit abgestutzter Spitze. Das Kinn ist etwas länger viereckig als bei *Tetratoma* und sitzt auf einem kurzen Kinnfortsatz des Kehlausschnittes. Die Zunge ist viereckig, vorn abgestutzt, mit abgerundeten beborsteten Ecken. Lippentaster klein mit eiförmigem Endgliede.

[1]) Jacquelin du Val ist der Erste, der die Bildung der Mandibeln richtig angiebt. Mulsant erwähnt sie überhaupt nicht.

Das Prosternum ist vorn gerade abgeschnitten und in der Mitte gerandet, die Gelenkhöhlen der quer walzenförmigen Vorderhüften sind seitlich mit einem nur kleinen dreieckigen Ausschnitt versehen, in welchem die kleinen Trochantinen bisweilen schwer sichtbar sind, zwischen den Hüften befindet sich ein ziemlich schmaler Fortsatz, der nach hinten nicht über die Vorderhüften hinausragt. Die Mittelhüften sind rundlich, durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt, die Hinterhüften wie bei *Tetratoma* gebildet, etwas schräger gestellt, in der Mittellinie fast zusammenstossend, nur durch einen sehr schmalen lamellenförmigen Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes von einander getrennt, die vordere und die hintere der beiden, durch eine Querfurche von einander getrennten Hälften jeder Hüfte mit gleicher sehr sparsamer Punktirung. Die Beine sind länger als bei *Tetratoma*, die Schenkel überragen ein wenig die Seiten des Körpers und sind noch schmäler als bei *Tetratoma*, den kleinen Trochanteren ebenso schräg eingefügt, die Tibien sind gerade, mit zwei kurzen Enddornen, die Tarsen kürzer als die Tibien, etwas dicker als bei *Tetratoma*, ihr erstes Glied an den Vordertarsen kürzer, an den Mitteltarsen so lang und an den Hintertarsen länger als das Klauenglied. Die Klauen sind klein und einfach.

Das Abdomen ist ganz so wie bei *Tetratoma* gebildet, die 5 sichtbaren Segmente sind ganz deutlich von gleicher Länge, das letzte ziemlich schmal zugerundet. Die Weibchen haben deutliche Vaginalpalpen.

Die Männchen sind durch nichts vor den Weibchen ausgezeichnet. Der Forceps ist wie bei *Tetratoma* schmal und zugespitzt.

Die Larve von *Mycetoma suturale* glaubt Perris einmal gesehen zu haben. Er sagt darüber[1]): „Ich habe vor längerer Zeit bei Léon Dufour Schwämme (*bolets*) aus den Pyrenäen gesehen, die von Larven durchlöchert waren, welche zahlreiche Individuen dieses Käfers lieferten, und wenn mein Gedächtniss nicht trügt, so waren diese Larven von lederartiger Consistenz und hatten zwei Haken am Ende des Körpers."

Die Gattung hat ihren nächsten europäischen Verwandten in der Gattung *Tetratoma*, mit der sie in den Merkmalen der Gruppe (getrennte Hüften, Seitenspalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften) übereinstimmt, weicht aber doch wesentlich von derselben ab, indem der Kopf eine andere Form hat, die Augen und Fühler ganz anders gebildet sind; auch sind die Flügeldecken nicht verworren, sondern streifig punktirt und das erste Glied der Hintertarsen ist länger als das Klauenglied. Im Uebrigen ist die Bildung der ganzen Unterseite bei beiden Gattungen ziemlich übereinstimmend. Von den Gattungen der übrigen Gruppen kommen die der *Eustrophina* unserer Gattung durch die einfachen Tarsenglieder am nächsten, sehen ihnen

[1]) Ann. Soc. Linn. Lyon XXII 1877 p. 164. — Larves d. Col. 1877 p. 324.

aber habituell gar nicht ähnlich, indem sie alle ein stark gewölbtes halbkreisförmiges Halsschild und stark geneigten Kopf haben. Auch die *Hypulina* nähern sich bis auf die getrennten Vorderhüften und die Bildung der Tarsen einigermassen unserer Gattung, weichen aber habituell durch ein langes gewölbtes Halsschild sehr wesentlich von ihr ab. Habituell dagegen kommt *Conopalpus* unserer Gattung ziemlich nahe, wie schon Lacordaire bemerkt, weicht aber in allen Merkmalen (Fühler, Vorderhüften, Tarsen) wohl am weitesten von ihr ab.

Die Gattung *Mycetoma* wurde schon von Ziegler für den *Dryops* (*Serropalpus*) *suturalis* Panz. aufgestellt, blieb aber nomen in litt., bis sie Dejean 1833[1]) in seinem Catalog publicirte, wo er ihr zwischen *Dircaea* und *Hypulus* (Fam. *Tenebrionites*) einen Platz anwies. Schon Latreille[2]) hatte auf die Verwandtschaft des Käfers mit *Hallomenus* hingewiesen. Beschrieben wurde die Gattung erst von Mulsant und von Redtenbacher fast gleichzeitig[3]) unter demselben Ziegler-Dejean'schen Namen. Redtenbacher stellte sie 1857 p. 629, ebenso wie Dejean es gethan hatte, einfach zwischen *Dircaea* (*Xylita*) und *Hypulus*, doch brachte seine Tabelle der Gattungen p. CIX und ihre Stellung in der III. Aufl. II p. 138 deutlich ihre nähere Verwandtschaft mit *Hallomenus*, *Eustrophus* und *Orchesia* zum Ausdruck. Mulsant aber errichtete eine besondere Familie *Mycetomiens* für die eine Gattung, die er zwischen die *Melandryens* und *Conopalpiens* stellte, was ihm aber nur durch etwas gezwungene Verwendung der Merkmale gelang[4]), die bei natürlicherer Anordnung der Familie ihren Platz zwischen den *Tetratomiens* und *Orchesiens* ganz ungezwungen angewiesen hätten, wie das von Lacordaire 1859 durchgeführt wurde, der ebenfalls eine besondere Gruppe *Mycetomides* aufrecht erhielt, die zwischen den *Tetratomides* und *Orchesiides* stand und den letzteren als zu derselben Tribus (*Melandryides vrais*) gehörend näher verwandt war als den ersteren, die eine Tribus für sich bildeten[5]). Jacquelin du Val näherte die Stellung seiner Gruppe *Mycetomites* wieder mehr dem ihr von Mulsant angewiesenen Platz neben den *Melandryites*, was noch allenfalls zulässig war; dass er sie aber zugleich den *Stenotrachelites* näherte, war ganz unnatürlich[6]). 1875[7]) versuchte ich dann durch ungezwungene

[1]) Catal. Ed. 1833 p. 201. — ibid. Ed. 1837 p. 223.

[2]) Hist nat. X 1803 p. 337 - 338.

[3]) Mulsant's Barbipalpes erschienen im Herbst 1856, Redtenbacher's betreffende Lieferung der F. austr. Ed. II scheint Anfang 1857 erschienen zu sein.

[4]) Vergl. p. 394 u. 395.

[5]) Vergl. p. 396.

[6]) Vergl. p. 405.

[7]) Fauna baltica 1875 p. 200 (Gatt.).

Verwendung der wichtigsten Merkmale (Trennung der Vorderhüften und Bildung ihrer Gelenkhöhlen) unserer Gattung ihren natürlichen Platz neben *Tetratoma* anzuweisen, den ja auch die Larve, so viel bisher von ihr bekannt geworden, zu bestätigen scheint.

Bisher ist nur die eine Art bekannt geworden, die auch bei uns vertreten ist.

M. suturale: *elongatum, lividum, elytris atris, basi suturaque testaceis.* L. 6,7—7,5 mm.

Dufour Excurs. ent. 1843 p. 67. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 102. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 630. — ed. III 1874 II p. 139. — Bach Käf. Deut. III 1859 p. 240 — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 86 fig. 430 u. 430 a. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 55.

Dryops suturalis Panzer Fauna Germ. XLV 1797 no. 12. — Krit. Rev. I 1805 p. 93.

Dircaea suturalis Panzer Ind. ent. 1813 p. 145.

Der Kopf ist sehr dicht (fast gedrängt) und fein punktirt, das Halsschild ist reichlich doppelt so breit als lang, quer herzförmig, in der Mitte am breitesten, nach vorn etwas stärker und gerundet, nach hinten etwas schwächer verengt mit einer kurzen Ausschweifung nahe vor den Hinterwinkeln, wodurch diese scharf rechtwinklig werden. Die Vorderwinkel sind stumpfwinklig und gerundet. An der Basis und an der Spitze ist das Halsschild gerade abgeschnitten, ringsum ist es fein gerandet. Die Punktirung ist sparsamer und gröber als auf dem Kopf und etwas rauh, auf der Scheibe stehen 5 Gruben: eine grosse, tiefe in der Mitte, zwei kleinere, aber ebenfalls tiefe an der Basis, näher zum Hinterwinkel als zur Mittellinie und 2 kleine und flache nahe dem Vorderrande, etwas näher der Mittellinie als die Gruben an der Basis. Die Flügeldecken sind in den Schultern etwas breiter als das Halsschild in der Mitte und viel breiter als die Basis des Halsschildes. Die Schultern sind etwas gerundet, die Seiten sind bis zur Mitte sehr schwach verbreitert, fast parallel, und hinten zur gemeinsamen Abrundung eingezogen. Die Punkte sind grob, noch gröber als die des Halsschildes und stehen in etwas unregelmässigen Reihen, die etwas vertieft sind, aber nicht eigentliche scharf eingeschnittene Streifen bilden. Die Zwischenräume sind etwas erhaben, unregelmässig und glänzend. Die Epipleuren sind etwas breiter als bei *Tetratoma* und hinten etwas plötzlicher verengt und abgekürzt.

Die Oberseite ist unbehaart, braungelb, auf jeder Flügeldecke ein grosser Längsfleck, der hinten den Seitenrand erreicht, schwarz,

einige unbestimmte Flecken auf dem Halsschilde und der Scheitel des Kopfes und die Fühler mit Ausnahme der beiden Basalglieder dunkelbraun, die Unterseite ist gelbbraun, fein und sparsam behaart, die Beine gelb.

Die Larve lebt wahrscheinlich ebenso wie der Käfer in Baumschwämmen, wo Perris sie einmal in Anzahl gesehen zu haben glaubt[1]).

Der Käfer wurde schon im vorigen Jahrhundert von Persoon bei Göttingen entdeckt und von Panzer 1797 als *Dryops suturalis* beschrieben und abgebildet, und 1813 fraglich als zu *Dircaea* gehörend aufgeführt. Später ist er nur noch einige mal im südlicheren Deutschland gefangen worden und zwar: 1) In der sächsischen Schweiz auf böhmischer Seite von Schönbach in Rainwiese 2 Stück an einem Tannenstock[2]), 2) in Mähren bei Jablunkau von Fleischer 4 Stück im Mulme eines Buchenstammes[3]), 3) in Steiermark bei St. Leonhard von Spitzy[4]), 4) bei Salzburg in der Abtenau von Dr. Sauter auf *Polyporus*[5]). In allen übrigen deutschen Lokalverzeichnissen, sogar in der reichhaltigen schlesischen Fauna von Letzner, fehlt unsere Art. Ausserhalb ist sie in Frankreich von Rey auf dem Mont d'Or in einem Tannenschwamm gefunden[6]) und von Perris in Schwämmen, die aus den Pyrenäen stammten, in grösserer Zahl gezüchtet worden[7]). Am häufigsten ist unsere Art in Ungarn, von wo ich sie vom verstorbenen Bilimeck erhielt, und in Croatien (Mus. Heyden).

2. Gruppe ***Eustrophina.***

Coxae anticae acetabulis fissura laterali nulla.
Coxae posticae angustae.
Femora postica margine postico acuto.
Tibiae posticae femoribus aequilongae, calcaribus tibiis brevioribus.

In dieser Gruppe vereinigen wir diejenigen Gattungen der Unterfamilie, welche neben seitlich ganz geschlossenen Gelenkhöhlen der Vorderhüften und scharfkantigen Hinterschenkeln, einfache schmale

[1]) Vergl. p. 432.
[2]) Lokaj Verz. Käf. Böhm. 1868 p. 54.
[3]) Reitter Uebers. Käf. Fauna i. Mähren u. Schlesien 1870 p. 123.
[4]) Brancsik Käf. d. Steiermark 1871 p. 73.
[5]) Redtenbacher Fauna austr. Ed. III 1874 II p. 139.
[6]) Mulsant loc. cit. p. 105.
[7]) Larves Col. 1877 p. 324.

Hinterhüften und einfache, nicht stark verkürzte Hintertibien mit kurzen oder mässig langen Enddornen besitzen.

Der Kopf ist nach unten gekehrt, bisweilen mit einem feinen Ansatzrande am Scheitel und hinter den Augen, der an den Vorderrand des Halsschildes fest anschliesst (*Eustrophus*), bisweilen mit gewölbtem, von oben sichtbarem Scheitel (*Hallomenus*). Die Augen stehen gewöhnlich weit aus einander, bisweilen aber sind sie einander auf der Stirn stark genähert (*Eustrophinus, Eustrophopsis*). Die Fühler sind gewöhnlich kurz und zur Spitze allmälig verdickt. Die Maxillartaster haben gewöhnlich ein kleines abgestutztes Endglied, nur bei *Ctenoplectron* sind sie lang, gesägt und haben ein grosses messerförmiges Endglied. Das Halsschild ist nach vorn verengt und zeigt mehrfache Gattungscharaktere, die in der Grösse des Scutellarlappens, Randung der Basis u. s. w. ausgeprägt sind[1]). Die Flügeldecken sind ebenfalls nach den Gattungen verschieden gebildet, bald nur verworren punktirt (*Eustrophopsis, Holostrophus*), bald gestreift-punktirt (*Eustrophus, Eustrophinus*).

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften niemals so kurz wie bei den *Orchesiina*, bisweilen sogar so lang als die Verderhüften (*Holostrophus*), die Nähte zwischen Prosternum und Episternen und zwischen diesen und den Epimeren sind je nach den Gattungen deutlich oder erloschen[2]), der Fortsatz zwischen den Vorderhüften ragt selten nach hinten über diese hinaus (*Holostrophus*), ist selten hinten zur Aufnahme eines Fortsatzes des Mesosternums gespalten (*Eustrophopsis*). Das Mesosterrum ist bisweilen in eine hohe Kante comprimirt, die sich an den Fortsatz des Prosternums anschliesst (*Eustrophopsis, Eustrophinus*). Das Metasternum ist einfach und hat parallel dem Hinterrande die gewöhnliche eingedrückte Querlinie. Es ist weder mit den Hinterhüften, noch mit seinen Episternen verschmolzen. Die Hinterhüften sind einfach gebildet, schmäler als die Länge des ersten Abdominalsegmentes, am Aussenrande verschmälert, mit gerundetem Hinterrande und mit der gewöhnlichen Querfurche (eigentlich Längsfurche) in der Mitte. Die Hinterschenkel sind am Hinterrande scharfkantig, die Hintertibien niemals kürzer als das erste Tarsenglied und mit mässig langen oder sogar sehr kurzen (*Hallomenus*) Enddornen besetzt. Die Tarsen sind gewöhnlich schmal und einfach, nur bei *Ctenoplectron* sind die Vordertarsen breit, mit lappenförmigem vorletzten Gliede.

Die *Eustrophina* sind den *Orchesiina* näher verwandt als den *Tetratomina*; denn erstens hat das Merkmal der seitlichen

---

[1]) Vergl. die Uebersicht p. 438.

[2]) Vergl. die Uebersicht p. 438—439.

Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften, durch welches die letzteren ausgezeichnet sind, doch wohl einen höheren systematischen Werth als das Merkmal der sehr breiten flachen Hinterhüften und verkürzten langdornigen Hintertibien, welches die *Orchesiina* auszeichnet, zweitens kommen noch andere Uebereinstimmungen hinzu, z. B. die Kopfbildung mit dem eigenthümlichen Ansatzrande, der bei *Eustrophus*, *Orchesia* und *Eucinetomorphus* vorkommt, und der Habitus, der zwischen *Hallomenus* und *Orchesia* sehr übereinstimmend ist. Es ist auch diese nähere Verwandtschaft stets so stark betont worden, dass die beiden Gruppen *Eustrophina* und *Orchesiina* bisher nie getrennt worden sind. Diese Trennung scheint aber durchaus nothwendig, da die oben erwähnten auszeichnenden Merkmale der *Orchesiina* in sofern sehr wichtig sind, als sie in der ganzen Familie einzig dastehen.

In dieser Beschränkung bieten die *Eustrophina* ein ziemlich gleichmässiges Bild, in welchem nur die exotische Gattung *Ctenoplectron* einen etwas fremdartigen Eindruck macht, indem sie nicht nur habituell, sondern auch durch die Tarsenbildung etwas an *Serropalpus* erinnert. Doch auch *Hallomenus* zeigt habituelle Aehnlichkeit mit *Abdera* und *Hallomenus axillaris* ist sogar schon öfters mit *Abdera affinis* verwechselt worden. Von den *Melandryina* und *Hypulina* ist unsere Gruppe, ausser durch das Unterfamilienmerkmal der getrennten Vorderhüften, noch durch das Gruppenmerkmal der seitlich geschlossenen Gelenkhöhlen unterschieden, während zur Unterscheidung von den *Dircaeina* das letztgenannte Merkmal versagt, weil die Mehrzahl der Gattungen (*Abdera*, *Anisoxya*, *Dircaea*, *Phloeotrya*) hier dasselbe Merkmal aufweist, und nur das genannte Unterfamilien-Merkmal übrig bleibt. Von allen Gruppen der *Osphyini* ist unsere Gruppe durch das eben genannte Gruppenmerkmal und ausserdem durch beide Unterfamilien-Merkmale (getrennte Vorderhüften und einfache Klauen) sehr unterschieden.

Von exotischen Gattungen gehören noch hierher *Ctenoplectron* Redtb., *Holostrophus* Horn, *Eustrophopsis* Champ. und die nachstehend charakterisirte neue Gattung *Eustrophinus*, in welche ein grosser Theil oder vielleicht das Ganze der Gattung *Eustrophus* Horn aufzunehmen ist. Auch dürfte die Gattung *Pseudorchesia* hierher gehören, da die Hinterhüften nach aussen verschmälert und die Hintertibien mit kurzen Enddornen besetzt sind, und *Allopterus* aus Neuseeland soll mit *Ctenoplectron* verwandt sein. Auch die Gattung *Xeuxes* Champ. dürfte, nach den getrennten Vorderhüften mit seitlich geschlossenen Gelenkhöhlen zu urtheilen, hierher gehören, obgleich der Autor sie mit *Mallodrya* verwandt nennt. Die mir bekannten Gattungen der Gruppe lassen sich wie folgt unterscheiden:

Die Gattungen der *Eustrophina.*

1, Vorderbrust mit deutlicher Naht zwischen dem Prosternum und den Episternen, alle Tarsen schmal, mit einfachem vorletztem Gliede, Metasternum mit einem langen eingegrabenen Querstrich parallel dem Hinterrande, Hinterhüften mit ganzer Querfurche, Maxillartaster klein[1]).

2, Episternen der Hinterbrust vorn mit einem, durch eine Naht abgetrennten dreieckigen Abschnitt, Epipleuren fast bis zur Spitze deutlich, Enddornen der Hintertibien ziemlich lang.

3, Vorderbrust mit deutlicher Naht zwischen den Episternen und den Epimeren, die mit der Prosternalnaht neben dem vorderen Theil der Gelenkhöhlen der Hüften zusammentrifft, Mesosternum vor den Mittelhüften zu einem scharfen hohen Kiel comprimirt, der sich an den Fortsatz des Prosternums anschliesst, Halsschild vorn und an den Seiten ganz gerandet, Basis mit starkem Scutellarlappen, vierbuchtig, Augen (ob bei allen Arten?) einander stark genähert, Epipleuren vorn breit und ausgehöhlt, Prosternum vor den Vorderhüften kurz, Hintertibien schmal, auf der Hinterkante (meist grob) gekerbt.

4, Fortsatz des Prosternums hinten gespalten zur Aufnahme des Mesosternums, Basis des Halsschildes ganz ungerandet (ob bei allen Arten?), Flügeldecken meist nur verworren punktirt.
Eustrophopsis Champ.

4' Fortsatz des Prosternums hinten zugespitzt oder etwas abgestutzt, Basis des Halsschildes längs den Scutellarlappen gerandet, Flügeldecken gereiht punktirt oder punktirt-gestreift. *Eustrophinus.*

3' Vorderbrust ohne Naht zwischen Episternen und Epimeren.

4, Mesosternum vor den Mittelhüften zu einem hohen, aber stumpfen Kiel erhöht, der vorn zwischen die Vorderhüften eindringt und an den Fortsatz des Prosternums anschliesst, der an der Spitze nicht gespalten ist, Halsschild vorn und an den Seiten ganz gerandet, Basis mit starkem Scutellarlappen, vierbuchtig, längs dem Scutellarlappen gerandet, Augen stark genähert, Epipleuren vorn breit und ausgehöhlt, Prosternum vor den Vorderhüften etwa halb so lang als diese, Flügeldecken punktirt-gestreift, Hintertibien schmal, ungekerbt. *Synstrophus.*

4' Mesosternum vor den Mittelhüften nur gewölbt abfallend, viel tiefer liegend als der Fortsatz des Prosternums, Halsschild vorn in der Mitte ungerandet, Basis ohne starken Scutellarlappen, Augen weit aus einander stehend, Epipleuren vorn nicht viel breiter als hinten, überall flach gewölbt.

5, Prosternum vor den Vorderhüften viel kürzer als diese, sein Fortsatz nach hinten nicht über dieselben hinaus reichend, Flügeldecken mit Punktreihen, Hintertibien breit, hinten fein gekerbt.
Eustrophus Latr.

---

[1]) Hierher dürfte auch die mir unbekannte Gattung *Xenexes* Champ. aus Central-Amerika gehören.

5, Prosternum vor den Vorderhüften fast so lang als diese, sein Fortsatz nach hinten über dieselben hinaus reichend, Flügeldecken nur verworren punktirt, Hintertibien schmal, ungekerbt.
Holostrophus Horn

2' Episternen der Hinterbrust ohne dreieckigen Abschnitt, Vorderbrust ohne Naht zwischen Episternen und Epimeren, Epipleuren weit vor der Spitze schwindend, überall schmal und flach gewölbt, Augen weit aus einander stehend, Prosternum vor den Vorderhüften viel kürzer als diese, hinten nicht über dieselben hinausreichend, Hintertibien schmal und ungekerbt, mit sehr kleinen Enddornen.
Hallomenus Panz.

1' Vorderbrust ohne Naht zwischen Prosternum und Episternen, mit einer ganz nach hinten gerückten Naht zwischen Episternen und Epimeren, die Epimeren nur ein kleines Dreieck hinten neben den Vorderhüften bildend, vorletztes Glied der vorderen Tarsen breit lappenförmig und etwas ausgerandet (Hintertarsen?), Metasternum mit ganz kurzem Parallelstrich am Hinterrande innen, Hinterhüften mit ganz kurzer Querfurche aussen, Episternen der Hinterbrust ohne dreieckigen Abschnitt, Maxillartaster gross, gesägt, mit messerförmigem Endglied, Hintertibien schmal, am Hinterrande gekerbt, die Enddornen ungleich, der längere fast $^1/_2$ so lang als das erste Tarsenglied, Kopf kurz und rundlich wie bei *Serropalpus*, Vordertarsen (nur beim ♂?) verbreitert. *Ctenoplectron* Redtb.

Zu den exotischen Gattungen ist zu bemerken:

1. *Eustrophopsis* Champ.[1]) wurde schon 1859 von Lacordaire[2]) als von *Orchesia* abzusondernde Gattung angedeutet. Champion begründete dann die Gattung gut und brachte die *Orchesia 15-maculata* Cast.[3]) und den *Eustrophus ochraceus* Motsch.[4]) nebst 4 neuen Arten dazu. Die Deutung des *Eu. ochraceus* Motsch. auf die von Champion als *Eutsrophopsis ochraceus* beschriebene Art ist nicht ganz ohne Bedenken, denn Motschulsky nennt seinen aus Brasilien stammenden Käfer einfach „*punctatus*", während Champion's Käfer gestreift-punktirte Flügeldecken hat. Aus demselben Grunde halte ich den *Eustrophus ochraceus* Sturm (= *Eustrophinus bombinus*), der ebenfalls gestreift-punktirte Flügeldecken hat, nicht für den Motschulsky'schen Käfer. Wenn die mir unbekannten, von Champion beschriebenen Arten nicht nur durch die Sculptur der Flügeldecken, sondern auch durch die Randung des Halsschildes in zwei Gruppen zerfallen, so wäre es dann vielleicht natürlicher, die zweite Gruppe mit *Eustrophinus* zu vereinigen und die Spaltung der Spitze des Prosternalfortsatzes, auf welche Champion besonderes Gewicht legte, als Gattungsmerkmal fallen zu lassen.

Die Arten der Gattungen lassen sich nach Champion's Beschreibungen[5]), mit Hinzufügung von *Eu. 15-maculatus*, wie folgt unterscheiden.

[1]) Biologia Centr. Amer. Coleopt. IV 2. 1889 p. 77.
[2]) Gen. Col. V 1859 p. 543.
[3]) Hist. nat. II 1840 p. 247.
[4]) Bull. Mosc. XLV 1873. p. 42.
[5]) loc. cit. p. 78—80 tab 4 fig 4, 5, 6, 7, 8.

Die Arten von *Eustrophopsis* Champ.

1, Flügeldecken ohne Punktreihen, Basis des Halsschildes ganz ungerandet.
2, Halsschild und Flügeldecken gelb mit schwarzen Flecken.
3, Halsschild mit 4, jede Flügeldecke mit 6 schwarzen Flecken, die keine Querbinden bilden, und mit schwarzer Naht. L. 8 – 9 mm. Brasilien (Mus. Sturm, Mus. Vienn.). *quindecimmaculatus* Cast.
3' Halsschild mit 2, jede Flügeldecke mit 5 schwarzen Flecken, die 4 unvollständige Querbinden bilden, deren erste an der Basis aus zwei getrennten runden Flecken besteht. (ex Champion) *nigromaculatus* Champ.
2' Halsschild und Flügeldecken einfarbig. (ex Champion) *rotundatus* Champ.
1' Flügeldecken gestreift-punktirt. Die Arten dieser Gruppe sind vielleicht besser zu *Eustrophinus* zu bringen.
2, Flügeldecken bis zur Spitze gestreift-punktirt, der Fortsatz des Prosternums an der Spitze sehr tief ausgerandet. (ex Champion) *ochraceus* (Motsch.?) Champ.
2' Flügeldecken nicht bis zur Spitze gestreift.
3, Prosternalfortsatz an der Spitze tief ausgerandet. (ex Champion) *discoideus* Champ.
3' Prosternalfortsatz an der Spitze weniger tief ausgerandet. (ex Champion) *bipunctatus* Champ.

2. *Eustrophinus.*

Prosternum episternis et epimeris discretis, processu intercoxali apice haud fisso.
Metasternum episternis antice triangulariter dissectis.
Oculi in fronte approximati.
Elytra striato-punctata aut punctato-striata.
Tibiae posticae margine postico crenulato, calcaribus sublongis.
Tarsi simplices filiformes.

In diese Gattung gehören nächst *bicolor* Fbr. höchst wahrscheinlich die ersten zwei von Horn aus Nordamerika als *Eustrophus* beschriebenen Arten: *repandus* Horn und *arizonensis* Horn, dann aber vielleicht auch die beiden anderen von Horn als *Eustrophus* beschriebenen Arten, nämlich *confinis* Lec. und *tomentosus* Say[1]), und endlich die von Champion beschriebenen Arten (*marginatus*, *ovatus*) aus Central-Amerika[2]). Mir liegen einige Arten der Gattung vor, die sich wie folgt unterscheiden lassen:

Einige Arten der Gattung *Eustrophinus.*

Halsschild sehr fein punktirt, mit einigen dicht zusammengerückten grösseren Punkten vor der Basis an der Stelle, wo bei *Hallomenus* die Grübchen stehen.

[1]) Vergl. p. 448.
[2]) Vergl. p. 447.

A, Fortsatz des Prosternums an der Spitze gespalten. Hierher würden *Eustrophopsis bipunctatus*, *discoideus* und *ochraceus* gehören, falls man sie mit der vorliegenden Gattung vereinigt.

A' Fortsatz des Prosternums an der Spitze nicht gespalten[1]).

1, Augen um die Breite des ersten Fühlergliedes von einander entfernt, Flügeldecken nur schwach gereiht-punktirt, Spitze des Prosternalfortsatzes gerundet oder zugespitzt, ringsum gerandet, Unterseite des Halsschildes fein (nicht rauh) mässig dicht punktirt.

2, Mesosternum etwas niedriger als das Prosternum, Prosternalfortsatz schärfer zugespitzt, Punktreihen der Flügeldecken etwas gröber, Oberseite schwarz, das Abdomen oft roth. L. 5—6,5 mm. Nord-Amerika. *bicolor* Fbr.

2, Mesosternum ebenso hoch als das Prosternum, Prosternalfortsatz mit mehr gerundeter Spitze, Punktreihen der Flügeldecken sehr fein, Oberseite schwarz, auf jeder Schulter ein grosser rother Fleck in einiger Entfernung von der Basis. L. 6 mm. Port Natal (Mus. Vienn.). *axillaris.*

1' Augen nur um die halbe Breite des ersten Gliedes von einander entfernt.

2, Prosternalfortsatz hinten etwas abgestutzt, Mesosternum sehr hoch, Flügeldecken nur gestreift-punktirt, mit ganz flachen Zwischenräumen, die Streifen vor der Spitze schwindend, Unterseite des Halsschildes sehr fein und sparsam punktirt.

3, Epipleuren vorn schwach ausgehöhlt, Flügeldecken grob gestreift-punktirt, Körper fast so breit wie bei *Eustrophopsis 15-maculata*, Oberseite braun, dicht braun behaart. L. 8 mm. Brasilien (Mus. Vienn. als *Orchesia brasiliensis* und *bombina* Chevr., Mus. Sturm als *Eustrophus ochraceus* Sturm). *bombinus.*

3' Epipleuren vorn stark ausgehöhlt, Flügeldecken sehr fein gestreift-punktirt, Körper schlank, Halsschild roth, mit 2 schwarzen Flecken auf der Scheibe, Flügeldecken schwarz, mit breitem rothem Seitenrande. L. 6,5 mm. Brasilien (Mus. Vienn.). *marginatus* Champ.

2' Prosternum hinten ganz spitz, Mesosternum niedriger, Flügeldecken punktirt-gestreift, mit etwas gewölbten Zwischenräumen, die Streifen bis zur Spitze deutlich, Unterseite des Halsschildes mässig fein punktirt, Oberseite gelblich braun. L. 6 mm. Brasilien (Mus. Vienn.). *striatus.*

Specierum novarum diagnoses.

Eustrophinus axillaris: *niger, subtiliter pubescens, macula axillari subbasali rufa, oculis subapproximatis, mesosterno carinato-elevato, elytris subtiliter striato-punctatis. L. 6 mm. Port Natal.*

---

[1]) Hierher gehören wahrscheinlich auch *Eu. arizonensis* Horn, *ovatus* Champ. und vielleicht *Eu. repandus* Horn (falls er nicht zu *Synstrophus* gehört), auch *Eu confinis* und *tomentosus*, falls sie nicht zu *Eustrophus* gehören.

Eustrophinus bombinus: *brunneus, rude brunneo-villosus, oculis valde approximatis, mesosterno carinato altissimo, elytris rude striato-punctatis, interstitiis planis, epipleuris parum excavatis. L. 8 mm. Brasilia.*

Eustrophinus striatus: *brunneus, subtiliter pubescens, oculis valde approximatis, mesosterno carinato subelevato, elytris rude punctato-striatis, interstitiis convexis, epipleuris profundius excavatis. L. 6 mm. Brasilia.*

3. *Synstrophus.*

Prosternum episternis discretis, epimeris connatis processu intercoxali apice haud fisso.
Metasternum episternis antice triangulariter dissectis.
Oculi in fronte approximati.
Elytra striato-punctata.
Tibiae posticae subangustae, margine postico haud crenato, calcaribus sublongis.
Tarsi simplices filiformes.

Von dieser Gattung ist mir vorläufig nur der *Eustrophus macrophthalmus* Reitter aus Japan[1]) bekannt, der mehr an *Eustrophinus* als an *Eustrophus* erinnert. Vielleicht aber könnte auch der *Eustrophus repandus* Horn aus Nordamerika hierher gehören, da seine Hintertibien nicht gekerbt sind.

4. *Holostrophus* Horn[2]) wurde 1888 von Horn sehr gut begründet und mit drei nordamerikanischen Arten ausgestattet, die er wie folgt unterschied:

Holostrophus Horn.

1, Die Spitze des Prosternalfortsatzes deutlich gerandet, Oberseite des Körpers sehr dicht und fein punktirt, einfarbig braun, Halsschild mit schmalen deutlichen Basaleindrücken. *impressicollis* Lec.

1′ Die Spitze des Prosternums ungerandet.

2, Oberseite des Körpers dicht, aber nicht sehr fein punktirt, braun, mit 2 breiten, gelben, an der Naht unterbrochenen Querbinden auf den Flügeldecken, Halsschild mit schmalen deutlichen Basaleindrücken. (*4-maculatus* Mels.) *bifasciatus* Say

2′ Oberseite des Körpers gröber, nicht dicht punktirt, braun, die Flügeldecken zur Basis allmälig heller, Basaleindrücke des Halsschildes sehr undeutlich, etwas dreieckig. *discolor* Horn

Ausserdem hat Lewis 1895[3]) vier Arten aus Japan sehr kurz und ungenügend beschrieben: nur *H. orientalis* Lew. ist als abweichende Art zu erkennen, aber *H. dux* Lew. und *H. quadrimaculata* Lew. sind von *H. bifasciatus* Say und *H. unicolor* Lew. ist von *H. discolor* Horn durch keine einzige Angabe unterschieden.

[1]) Deut. ent. Zeit. 1877 p. 383.
[2]) Trans. Amer. Entom. Soc. XV 1888 p. 32.
[3]) Ann. Mag. Nat. Hist. 1895 p. 259—260.

5. *Ctenoplectron* Redtb.[1]) wurde von Redtenbacher 1868 auf eine Art (*fasciatum*) aus Neu-Seeland begründet und zeigt einige sehr auffallende Merkmale der Tarsen und Maxillartaster, die an die Gruppe der *Dircaeina* erinnern. 1895 beschrieb Champion[2]) eine zweite Art (*Ct. agile*) aus Tasmanien und nach seiner Bemerkung scheinen bereits mehrere Arten aus Neu-Seeland beschrieben zu sein, die ich aber nirgends aufgeführt finde.

Die beiden europäischen Gattungen unterscheiden sich durch folgende Merkmale.

Die europäischen Gattungen der *Eustrophina.*

1, Episternen der Hinterbrust vorn mit einem dreieckigen Abschnitt, Kopf nur $^1/_4$ so breit als das Halsschild, von oben gar nicht sichtbar, Flügeldecken mit regelmässigen Punktreihen, Mittelhüften rundlich, Hinterhüften weit auseinander stehend, die Schenkel an der Spitze breit, Enddornen der Hintertibien ziemlich lang, Tarsen comprimirt, zur Spitze dünner.
Eustrophus Latr.

1′ Episternen der Hinterbrust ohne dreieckigen Abschnitt, Kopf $^1/_3$—$^1/_2$ so breit als das Halsschild, von oben deutlich sichtbar, Flügeldecken selten mit undeutlichen Punktreihen, Mittelhüften etwas länglich und schräg gestellt, Hinterhüften genähert, die Schenkel zur Spitze verschmälert, Enddornen der Hintertibien sehr kurz. Tarsen cylindrisch. *Hallomenus* Panz.

Eustrophus.

Latreille Gen. Crust. et Ins IV 1809 p. 379. — Règne anim. 1817 p. 304. — Ed. II 1829 II p. 44. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 248. — Redtenbacher Gatt. 1845 p. 132. — Fauna austr. 1849 p. 55 u. 610. — Ed. II 1858 p. CIX u 626. — Ed. III 1874 p. CXXII u. II 139. — Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 28. — Bach Käf. Deutschl. 1859 p. 235. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 541. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 250. — Ed. II 1883 p. 399. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 397. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 101 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 138 (Gatt.). — Horn Trans. Am. ent. Soc. XV 1888 p. 32.

Prosteruum episternis discretis, epimeris connatis.
Metasternum episternis antice triangulariter dissectis.
Oculi distantes.

---

[1]) Reise d. Navara II 1868 p. 137 tab. 4 fig. 8.

[2]) Trans. ent. Soc. Lond. 1895 p. 233.

Elytra striato-punctata.
Tibiae posticae latae, compressae, margine postico crenato, calcaribus sublongis.
Tarsi simplices compressi.

Der Kopf ist auffallend klein, nur $^1/_4$ so breit als das Halsschild, ganz nach unten gewendet und von oben nicht sichtbar. Der Umriss ist rund und die Oberfläche sehr wenig gewölbt. Das Kopfschild ist nicht abgesetzt, die Oberlippe quer, halbkreisförmig mit ausgerandeter Spitze, etwas schmäler als das Kopfschild und die Mandibeln seitlich etwas unbedeckt lassend. Die Gelenkhaut zwischen Kopfschild und Oberlippe ist undeutlich. Die Augen stehen weit aus einander, sind nierenförmig, mit tiefer Ausrandung, in der die Fühler eingelenkt sind, flach, am Hinterrande aber etwas gewölbt und gar nicht unter den Rand des Halsschildes zurückziehbar, sondern mit einem scharfen Rande an den Vorderrand des Halsschildes stossend. Dieser Rand zieht auch fein über den ganzen Scheitel von einem Auge zum anderen. Die Fühler kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, fast frei eingelenkt, von einem kleinen Rande überragt, der nach hinten in die Ausrandung der Augen hineinreicht und nach vorn als oberer Rand einer tiefen Fühlerfurche bis an die Basis der Mandibeln reicht. Die Glieder kurz und dicht gedrängt.

Die Maxillartaster sind ziemlich lang, schmal, das Endglied klein, kaum breiter als die vorhergehenden Glieder, cylindrisch, mit gerade abgestutzter Spitze. Die Lippentaster sind äusserst klein mit kleinem Endglied.

Das Halsschild ist halbkreisförmig, von oben gesehen vorn ganz bogenförmig, ein flacher Ausschnitt für den Kopf nur von vorne sichtbar. Die Basis ist breiter als die Flügeldecken, stark zweibuchtig, mit nach hinten gerichteten Hinterwinkeln, die Vorderwinkel fehlen ganz. Die Basis, die Seiten und der Vorderrand sind fein gerandet, nur über dem Kopfe ist die Randung unterbrochen. Doch ist es möglich, dass diese Skulptur des Halsschildes Speciescharakter der europäischen Art ist.

Das Schildchen ist sehr klein.

Die Flügeldecken sind kurz und breit, die Schultern etwas schmäler als das Halsschild, nach hinten gerundet verschmälert. Sie sind dicht punktirt und mit Reihen grösserer Punkte besetzt. Die Epipleuren sind vorn etwas breiter, bis nahe zur Spitze schmal sichtbar, überall flach gewölbt.

Die Flügel sind stark entwickelt, schwarz. Ihr Geäder hat mehr Aehnlichkeit mit dem des *Oedemera*-Flügels als mit *Hallomenus*[1]),

[1]) Vergl. p. 387 u. 414.

unterscheidet sich aber dadurch, dass die VII. Ader (wie auch bei *Tetratoma* und bei *Eustrophus*) aus der V. Ader entspringt, was bei *Oedemera* nicht der Fall ist.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften kürzer als die Vorderhüften, die Prosternalnähte sind deutlich, und seitlich sind die Gelenkhöhlen ganz geschlossen. Die Vorderhüften sind gross und kugelförmig, durch einen starken Fortsatz des Prosternums, der nach hinten nicht über sie hinausreicht, ganz von einander getrennt. Die Mittelhüften sind rundlich, durch einen Fortsatz des Mesosternums ganz von einander getrennt, das Mesosternum vor ihnen ist dachförmig, nicht kielförmig comprimirt. Die Hinterhüften sind flach, nicht breiter als die Schenkel, weiter getrennt als die Mittelhüften.

Die Beine sind kurz und kräftig. Die Schenkel breit, mit scharfem Hinterrande und tiefer langer Rinne für die Tibien, an der Spitze breit und gerade abgeschnitten. Die Tibien sind kurz und breit, besonders die der Hinterbeine. Ihre Enddornen sind ziemlich gross, aber nicht länger als die Hälfte des ersten Tarsengliedes, und glatt. Es ist möglich, dass die Breite der Schenkel und Tibien nur Speciescharakter der europäischen Art ist.

Die Tarsen sind comprimirt, zur Spitze allmälig dünner werdend, das erste Glied der Hintertarsen länger, der Mitteltarsen so lang als die halbe Tibie, das vorletzte Glied aller Tarsen einfach. Die Klauen sind klein, dünn und einfach.

Das Abdomen besteht aus fünf sichtbaren Segmenten, die allmälig kürzer werden, das letzte ist stark quer, mit gerundetem Hinterrande. Das erste Segment hat zwei scharfe Ausschnitte für die Hinterhüften und einen breiten dreieckigen Intercoxalfortsatz, der die Hinterhüften stark von einander trennt. Das Weibchen hat deutliche Vaginalpalpen.

Die Färbung ist einfarbig schwarzbraun, die Behaarung fein und anliegend.

Das Männchen zeigt keinerlei Auszeichnung.

Die Larve von *Eustr. dermestoides* ist erst kürzlich durch Xambeu bekannt gemacht worden[1]). Er sagt zwar vergleichsweise nur, dass sie sich durch einige allgemeine Züge der Larve von *Orchesia* nähere, allein aus seiner ausführlichen Beschreibung geht im Gegentheil hervor, dass sie von keiner *Melandryiden*-Larve (*Conopalpus* ausgenommen) so weit abweicht, als von der *Orchesia*-Larve; denn sie hat sowohl 2 Haken am Analsegment als auch angedeutete

[1]) Ann. Soc. ent. Fr. 1894 p. CCLXXXV—CCLXXXVII.

Kletternäpfe, wodurch sie sich viel mehr der Larve von *Zilora* nähert. Die Puppe hat Xambeu von derselben Art beschrieben[1]).

Die vorliegende Gattung bildet mit den exotischen Gattungen *Holostrophus*, *Synstrophus*, *Eustrophinus* und *Eustrophopsis* eine sehr natürliche kleine Gruppe, die durch den dreieckigen Abschnitt an den Episternen der Hinterbrust sehr ausgezeichnet ist, da dieses Merkmal in der ganzen Familie nicht wieder vorkommt. Am nächsten ist unsere Gattung mit *Holostrophus* verwandt, aber hinreichend durch den nicht über die Vorderhüften hinausragenden Fortsatz des Prosternums, kurze breite, hinten gekerbte Hintertibien und gestreift-punktirte Flügeldecken unterschieden. Auch *Synstrophus* kommt unserer Gattung nahe, das Prosternum ist ebenso gebildet und die Flügeldecken sind gestreift, aber im übrigen weicht er mehr von unserer Gattung ab, indem Mesosternum, Halsschild, Augen, Epipleuren ganz anders und zwar so wie bei *Eustrophinus* gebildet sind[2]). Die letztgenannte Gattung, deren Arten bisher mit *Eustrophus* verbunden wurden, sowie die von Champion aufgestellte Gattung *Eustrophopsis*, weichen ausserdem noch weiter von unserer Gattung und (ebenso von *Synstrophus* und *Holostrophus*) durch die deutliche Naht zwischen den Episternen und Epimeren der Vorderbrust ab. Noch weiter entfernt von unserer Gattung (und von der kleinen Gruppe, zu der sie gehört) steht *Hallomenus* wegen des Mangels eines dreieckigen Abschnittes an den Episternen der Hinterbrust und wegen den sehr kurzen Enddornen der Hintertibien, bei *Ctenoplectron* endlich kommt zu diesem Mangel des dreieckigen Abschnittes noch die nahtlose Verschmelzung des Prosternums mit seinen Episternen und die Verbreiterung der Vorderarsen hinzu, so dass diese Gattung eine besondere Abtheilung der Gruppe bildet.

Zu Gattungen ausserhalb der Gruppe zeigt *Eustrophus* nur wenig Beziehungen. Mit den *Orchesiina* hat er zwar die seitlich spaltlosen Gelenkhöhlen der Vorderhüften gemein, weicht aber durch die ganz anders gebildeten Hinterhüften und Enddornen der Hintertibien so durchgreifend von ihnen ab, und hat auch habituell so wenig Aehnlichkeit mit ihnen, dass es schwer verständlich ist, warum Mulsant ihn mit *Orchesia* näher verbunden erachtete als mit *Hallomenus*[3]) Der Habitus nähert sich in Folge der breiten Gestalt am meisten den *Tetratomina* und erinnert auch an *Mycetophagus* und an *Megatoma*.

Die Gattung *Eustrophus* wurde zuerst von Illiger 1807 (Mag. VI p. 335) vorgeschlagen und nur inhaltlich durch ein Beispiel,

---

[1]) ibid. p. CCLXXXVII.

[2]) Vergl. p. 440.

[3]) Vergl. p. 394.

Mycetophagus dermestoides Fbr., nicht aber morphologisch definiert. Erst Latreille that Letzteres 1809, in einer freilich sehr unvollkommenen Weise. Ausreichender geschah es 1840 durch Castelnau (Hist. nat. II 1840 p. 248), dann 1845 durch Redtenbacher (Gatt. p. 132). Die systematische Stellung der Gattung ist seit Illiger nicht geändert worden.

Champion beschrieb 1889[1]) zwei neue Arten (*marginatus*, *ovatus*) aus Central-Amerika, die zu *Eustrophinus* gehören, und Lewis eine Art (*niponicus*[2]) aus Japan, die dem *Eu. dermestoides* sehr ähnlich sein soll.

Motschulsky beschrieb 1872[3]) eine Art (*Eu. ochraceus*) aus Brasilien, die nach Champion zu *Eustrophopsis ochraceus* Champ. gehört, was jedoch aus Motschulsky's Beschreibung nicht hervorgeht.

Reitter beschrieb 1877 eine Art (*Eu. macrophthalmus*) aus Japan[4]), die zur Gattung *Synstrophus* wird.

Leconte beschrieb 1866 eine Art (*Eu. confinis*) aus Nordamerika[5]) und 1874 eine zweite *Eu. impressicollis*[6]), die zu *Holostrophus* gehört.

Horn gab 1888 nachstehende Uebersicht der 5 nordamerikanischen Arten; die drei ersten gehören aber sicher zu *Eustrophinus* und die beiden letzten vielleicht auch, da ihre Augen näher aneinander stehen sollen, als bei *Eustrophus dermestoides*, der Horn nicht vorgelegen hat.

Die nordamerikanischen *Eustrophus*-Arten nach Horn 1888.[7])

1, Augen nicht weit von einander abstehend, bisweilen fast an einander stehend, Körper nach hinten deutlich verschmälert.
2, Mittel- und Hintertibien mit undeutlichen Querriefen, Unterseite des Körpers und Beine schwarzbraun. *repandus* Horn
2′ Mittel- und Hintertibien mit deutlichen Querriefen am Aussenrande.
3, Unterseite des Halsschildes dicht rauh punktirt, Beine und Unterseite des Körpers schwarzbraun. *arizonensis* Horn
3′ Unterseite des Halsschildes glänzend, dicht, aber nicht rauh punktirt, Beine und Abdomen hellbraun oder röthlich. *bicolor* Fbr.
1′ Augen weit auseinander stehend, Körper nach hinten sehr wenig verschmälert, hinten stumpf zugerundet. (Hierher würde auch der europäische *Eu. dermestoides* gehören).

---

[1]) Biol. Centr. Amer. Col. IV 2. p. 76 tab. IV fig. 2, 3.
[2]) Ann. Mag. Nat. hist. 1895 p. 259.
[3]) Bull. Mosc. XLV 1872 II p. 42.
[4]) Deut. ent. Zeit. 1877 p. 383.
[5]) New Spec. N. Am. Col. 1866 p. 152.
[6]) Trans. Amer. Entom. Soc. V p. 69.
[7]) Trans. Amer. Entom. Soc. XV 1888 p. 33.

2, Braunschwarz, Unterseite des Halsschildes glänzend, dicht, aber nicht rauh punktirt. *confinis* Lec.

2' Braun. Unterseite des Halsschildes dicht rauh punktirt. (*niger* Mels.) *tomentosus* Say

Die europäische Art ist auch in unserer Fauna vertreten.

Eu. dermestoides: *niger, prothorace convexo semicirculari, basi bisinuata, angulis posticis productis, elytris striato-punctatis.* L. 4—5 mm.

Thon u. Reichenbach Die Insecten, Krebs- u. Spinnenthiere etc. 1838 p. 361. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 248. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 610. — ed. II 1858 p. 627. — ed. III 1874 II p. 139. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 29. — Bach Käferf. III 1859 p. 235. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 89 fig. 444 u. 444a. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 368. — ed. II 1871 p. 529. — Fauna transs. 1891 p. 568. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 55.

Mycetophagus dermestoides Fabricius Entom. syst. I 2. 1792 p. 498. — Syst. El. II 1802 p. 568. — Olivier Encycl. Méth. VIII 1811 p. 71.

Tritoma sicula Baudi Natur. Sic. XII 1893 p. 154.

Der Kopf ist sehr fein und sparsam punktirt. Die Augen haben eine tiefe, nicht ganz bis zur Mitte reichende Ausrandung, in welche bis hinten hin der scharfe Rand hinein reicht, unter dem die Fühler in der Ausrandung selbst eingelenkt sind. Die Fühler sind kurz und ziemlich dick, zur Spitze dicker werdend.

Das Halsschild ist fein und dicht punktirt, die Basis ist stark zweibuchtig, die Ausbuchtung liegt jederseits weit nach den Hinterwinkeln zu und diese sind stark lappenartig nach hinten ausgezogen und an der Spitze abgerundet. Die ganze Basis ist gerandet, der Vorderrand ist über dem Kopf ungerandet.

Die Flügeldecken sind sehr breit und kurz, fast parallelseitig und hinten breit abgerundet. Sie sind ebenso fein, aber etwas weniger dicht punktirt als das Halsschild, mit schwachen, gar nicht vertieften Reihen grösserer flacher Punkte.

Auf der Unterseite ist das Prosternum grob und dicht, die Episternen der Vorderbrust etwas feiner, noch dichter und etwas körnig punktirt. Der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften ist ziemlich breit, nach hinten zugespitzt, nur an der Basis fein gerandet. Die Schenkel und Tibien sind sehr breit, die Enddornen der Hintertibien gleich, die Hälfte der Länge des ersten Tarsengliedes erreichend.

Die Färbung ist schwarz, bei unausgefärbten Exemplaren braun,

die ganze Oberseite und Unterseite mit feiner anliegender bräunlicher Behaarung bedeckt.

Die Larve lebt nach Xambeu in einem weissen Baumschwamm (*Polyporus* sp.) der Eiche, wo sie von Buysson bei Montluçon und bei Vernet zusammen mit dem ausgebildeten Käfer gefunden wurde[1]). Eine andere Gewähr für die Zugehörigkeit der Larve führt Xambeu nicht an.

Die vorliegende einzige europäische Art hat keine nahen Verwandten; denn die beiden nordamerikanischen Arten *Eu. confinis* und *tomentosus*, die vielleicht zu unserer Gattung gehören, haben immerbin näher zusammengerückte Augen, und über *Eu. niponicus* sind die Angaben so spärlich und unbestimmt, dass es unentschieden bleibt, ob er nicht vielleicht mit *Synstrophus macrophthalmus* zusammenfällt.

Der *Eustrophus dermestoides* wurde schon 1792 von Fabricius als *Mycetophagus* beschrieben, und zwar nach einem unausgefärbten Exemplar, das ihm als in Deutschland in Schwämmen lebend von Schmidt zugegangen war. Lange Zeit erfolgte keine bessere Beschreibung; denn auch Illiger und Latreille, die auf unsere Art eine besondere Gattung gründeten, begnügen sich damit, Fabricius zu citiren. Olivier gab 1811 eine etwas ausführlichere Beschreibung, ebenfalls als *Mycetophagus dermestoides* aus Frankreich und Deutschland, erkannte aber die Berechtigung einer generischen Absonderung als *Eustrophus* ausdrücklich an.

So findet sich denn die erste Beschreibung unserer Art unter ihrem heutigen Namen bei Thon und Reichenbach, doch giebt sie nicht viel mehr als Fabricius. Auch Castelnau übersetzte nur Fabricius' Diagnose in's Französische. Erst Redtenbacher gab 1849 eine genauere Schilderung unserer Art, die freilich mehr in seiner Gattungs-, als in seiner Artbeschreibung liegt, und giebt sie als in Baumschwämmen sehr häufig an. In Steyermark ist sie nach Brancsik in alten Eichenbäumen, in Mähren nach Reitter in Schwämmen an Eichen und Weiden häufig, in Schlesien nach Letzner in Schwämmen und im Moder alter Eichen häufig, in Böhmen nach Lokaj in Eichenmoder nicht selten. In Ostpreussen ist sie nach Lentz in Baumschwämmen an Eichen und Weiden mehrfach gefunden worden, bei Hamburg ist sie nach Preller in Baumschwämmen selten, nach Endrulat bisweilen häufig. Seltener kommt sie im südwestlichen Deutschland vor: Westhoff nennt sie in Westfalen sehr selten, Heyden führt für Nassau nur einen Fundort auf, hat sie aber bei Bockenheim mehrfach gesammelt und aus Aschaffenburg, Erlangen,

[1]) Ann. Soc. ent. Fr. 1894 p. CCLXXXVII. — Kolbe Ber. pro 1894 p. 503.

Baden erhalten (Mus. Heyden). Auch im Elsass kommt sie nach Mulsant vor. Aus Tyrol führt Gredler sie nicht auf.

Aus Frankreich beschrieb nach Olivier Mulsant unsere Art und gab die erste ausführliche Beschreibung derselben. Er nennt sie ziemlich selten und auf die kälteren bergigen Gegenden beschränkt. In Italien ist sie nach Baudi in Piemont, in Sardinien und in Sicilien gefunden worden, aus Griechenland führt Oertzen sie auf, in Siebenbürgen scheint sie nach Bielz häufig zu sein und in Curland fand Pastor Rosenberger sie in Eichen mehrfach. Dagegen scheint sie nach Schiödte in Dänemark und nach Thomson in Schweden zu fehlen. Auch aus England, Portugal und Spanien ist sie noch nicht aufgeführt worden, auch nicht aus dem Caucasus und nicht aus Sibirien.

Hallomenus.

Panzer Fauna germ. XVI 1794 no. 17. — Illiger Käf. Preuss. 1798 p. 133. — Latreille Hist. nat. X 1803 p. 334. — Gen. Crust. II 1807 p. 193. — Consid. gen. 1810 p. 210. — Règne anim. 1817 p. 305. — Ed. II 1829 p. 44. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 526. — Zetterstedt Faun. Ins. lapp. 1828 p. 286. — Ins. lapp. 1840 p. 164. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 39. — Manual Brit. Col. 1839 p. 329. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 451. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 248. — Redtenbacher Gatt. 1845 p. 132. — Fauna austr. 1849 p. 55 u. 610. — Ed. II 1858 p. CIX u. 627. — Ed. III 1874 CXXII u. II 140. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 40. — Bach Käf. Deutschl. III 1859 p. 236. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 541. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 250. — Ed. II 1883 p. 399. — Jacquelin du Val Gen. Col. III 1863 p. 397. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 310. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 101 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 138 (Gatt.). — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 38.

Hallominus Paykull Fauna suec. II 1799 p. 179. — Latreille Hist. nat. III 1801 p. 177. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 267.
Dinophorus Illiger Mag. VI 1807 p. 302, 335.

Prosternum episternis discretis, epimeris connatis.
Metasternum episternis integris.
Oculi distantes.
Tibiae posticae angustae, teretes, calcaribus brevibus.
Tarsi simplices filiformes.

Der Kopf ist nicht sehr klein, $^1/_3$—$^1/_2$ so breit als das Halsschild, gewölbt und etwas nach unten gewendet, der Scheitel von oben

deutlich sichtbar. Der Umriss des Kopfes ist nicht so rund wie bei *Eustrophus,* indem er vor den Augen etwas in die Länge gezogen ist. Das Kopfschild ist kurz, durch eine feine Linie von der Stirne abgesetzt, die Oberlippe so lang als das Kopfschild, mit undeutlicher Gelenkhaut. Die Augen sind wie bei *Eustrophus* gebildet. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, die Glieder sind vom dritten bis zum zehnten ziemlich gleichmässig dick, nicht quer, sonst denen von *Eustrophus* ähnlich, die Fühlerfurche weniger scharf begrenzt.

Die Maxillartaster sind denen von *Eustrophus* ähnlich, das Endglied oben an der Spitze schräg abgeschnitten. Die Lippentaster sind sehr klein.

Das Halsschild ist nicht ganz halbkreisförmig, sondern etwas länger und vorn etwas abgestutzt, die Basis ist gerade, die Hinterwinkel fast rechtwinklig, die Vorderwinkel fehlen ganz. An der Basis steht jederseits eine kleine Grube.

Das Schildchen ist grösser als bei *Eustrophus,* ziemlich gross viereckig.

Die Flügeldecken sind so breit als das Halsschild, viel gestreckter als bei *Eustrophus,* dicht punktirt und selten mit undeutlichen Punktreihen. Die Epipleuren sind vorn etwas schmäler als bei *Eustrophus,* hinten etwas früher aufhörend.

Die Flügel sind entwickelt, dunkel grau. Ihr Geäder stimmt dadurch, dass die IX. Ader keine eingeschlossene Zelle hat, mehr mit dem des *Mordellen*-Flügels als mit *Eustrophus* überein[1]).

Auf der Unterseite ist das Prosternum ganz ähnlich gebildet wie bei *Eustrophus,* ebenso die Vorderhüften. Der die letzteren von einander trennende Fortsatz des Prosternums ist etwas schmäler als bei *Eustrophus.* Die Mittelhüften sind etwas länglich und schräg gestellt, durch einen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Das Metasternum hat vor dem Hinterrande eine eingegrabene Querlinie. Die Episternen der Hinterbrust haben keinen dreieckigen Abschnitt. Die Hinterhüften sind flach, etwas schräg, mit einer Querfurche, nicht breiter als die Schenkel. Die Beine sind lang und schlank, die Schenkel in der Mitte breit, zur Basis und zur Spitze verschmälert, mit scharfem Hinterrande und schwächerer Furche für die Tibien. Die Tibien sind schmal, mit sehr kleinen Enddornen. Die Tarsen sind von der Basis an schmal, cylindrisch, das erste Glied der Mittel- und Hintertibien etwas kürzer als die halbe Tibie. Das vorletzte Glied an allen Tarsen einfach und schmal. Die Klauen sind mässig gross, einfach.

[1]) Vergl. p. 387 u. 415.

Das Abdomen ist schmäler und nach hinten mehr zugespitzt als bei *Eustrophus*, das fünfte Segment ist annähernd halbkreisförmig. Die häufig vorragende Legeröhre des Weibchens trägt am Ende deutliche Vaginalpalpen.

Die Färbung ist braun oder gelbbraun, nicht ganz einfarbig.

Das Männchen ist ohne äussere Abzeichen, doch kommt bei *H. binotatus* auf besonderen Druck ein sechstes Abdominalsegment zum Vorschein, das tief und weit, zangenförmig gespalten ist, mit dünnen, gebogenen Seitentheilen. In der Mitte der weiten Oeffnung ragt der schmale Forceps hervor.

Die Larve ist nur von einer Art (*H. binotatus*) bekannt. Perris beschrieb sie 1857[1]) sehr ausführlich und bildete alle Details genau ab. Sie lebt in dem Pilze *Dedalaea maxima* Brot. (*Polyporus*) und nagt winklig gebogene Gänge in ihm aus. Sie entwickelt sich im Herbst im Laufe von $1^1/_2$ Monaten und verpuppt sich dann in der Erde. Die Puppe derselben Art hat ebenfalls Perris[2]) beschrieben.

Die ausgebildeten Käfer leben, wie ihre Larven, theils in, theils an Schwämmen oder an Holz, das von Pilzbildungen durchsetzt ist. Sie können sich durch rasche Bewegungen der Hinterbeine fortschnellen, wie die *Mordellen*, ein wirkliches Springen ist diese Bewegung aber nicht.

Die vorliegende Gattung steht den übrigen Gattungen der vorliegenden Gruppe scharf gesondert gegenüber; denn von *Eustrophus* und den mit dieser Gattung nah verwandten amerikanischen Gattungen weicht sie durch den Mangel eines dreieckigen Abschnittes an den Episternen der Hinterbrust ab, und von *Ctenoplectron*, das diesen Abschnitt auch nicht besitzt, noch mehr durch deutliche Prosternalnähte, einfache schmale Tarsen, einfache Maxillartaster und kleine Enddornen der Hintertibien. Habituell sieht unsere Gattung keiner anderen der Gruppe ähnlich, wohl aber theils der Gattung *Orchesia*, theils der Gattung *Abdera*, mit der sie auch früher vereinigt worden ist. Von *Orchesia*, mit der unsere Gattung durch getrennte Vorderhüften übereinstimmt, unterscheidet sie sich durch das Gruppenmerkmal schmaler Hinterhüften und langer Hintertibien, von *Abdera* und von *Anisoxya*, mit denen sie durch schmale Hinterhüften und lange Hintertibien übereinstimmt, durch das Unterfamilienmerkmal getrennter Vorderhüften.

Die Gattung *Hallomenus* wurde zuerst von Panzer 1794 in etwas ungenügender Weise beschrieben, indem die Gattungsbeschreibung als solche nicht von der Artbeschreibung des *H. humeralis*

[1]) Ann. Soc. ent. Fr. 1857 p. 382—384 u. 386—387 tab. 9 fig. 481—490 (*Hall. humeralis*). — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 540.

[2]) loc. cit. p. 384.

getrennt ist. Da dieselbe aber mehrfache Angaben enthält, die nicht zur Artbeschreibung gehören (z. B. Mundtheile etc.) und Panzer sie ausdrücklich als Gattungsbeschreibung ausgiebt, so kann man sie dafür gelten lassen, obgleich die Angabe „*tarsi quadriarticulati*“ falsch ist. Panzer beschrieb gleichzeitig eine zweite Art der Gattung, *H. micans*, die jetzt zu *Orchesia* gehört, 1798 weitere 2 Arten, *purpureus* und *testaceus*, die nach Panzer's späterer Mittheilung[1]) wahrscheinlich zu *Catops* gehören, und auch den *H. undatus* (= *Abdera flexuosa*). Illiger nahm 1798 die Gattung auf[2]), trennte sie jedoch nur fraglich von *Serropalpus*. Er fügte als neue Art *H. fasciatus* hinzu, der jetzt zu *Orchesia* gehört. Paykull stellte 1797 ebenfalls eine neue Gattung auf, die er jedoch *Hallominus* nannte, dabei weder auf Panzer noch auf Illiger Bezug nehmend. Seine erste Art ist identisch mit Panzer's *Hallomenus humeralis* und im Uebrigen enthält seine Gattung auch 2 zu *Orchesia* (*micans*, *fasciatus*) und 2 zu *Abdera* gehörende Arten (*affinis*, *flexuosus*). In diesem weiten Sinne ist später meistens die Gattung aufgefasst worden, so von Gyllenhal und Sahlberg, und Latreille dehnte sie 1804 noch mehr aus, indem er, freilich nur fraglich, auch *Hypulus* und z. Th. *Dircaea* hinzuziehen wollte. 1807 dagegen beschränkte er sie auf *humeralis* und stellte für *micans* die neue Gattung *Orchesia* auf. Illiger beschränkte 1807 die Gattung ebenfalls auf *humeralis*, wollte ihr aber einen neuen Namen, *Dinophorus*, ertheilen und den Panzerschen Namen *Hallomenus* auf *micans* und *fasciatus* anwenden, jedoch ohne zureichenden Grund. Es ist daher bei Latreille's Auffassung geblieben. Als weitere Art kam *axillaris* Ill. (= *fuscus* Gyll.) hinzu. Gyllenhal theilte die Gattung in zwei Sectionen, von denen die erste unsere Gattung und *Carida* umfasst, die zweite *Orchesia* entspricht, die schon Latreille abgetrennt hatte, worauf Gyllenhal nicht, Curtis, Zetterstedt und Stephens aber wohl Rücksicht nahmen. Zetterstedt's *Hallomenus* entspricht also der ersten Section Gyllenhal's. Dasselbe gilt von Duftschmid, Curtis, Stephens, Castelnau, Redtenbacher 1845—1858 und Bach. Erst Mulsant beschränkte unsere Gattung durch Ausscheidung von *Hall. flexuosus* und *affinis* als *Carida*, auf ihre heutigen Grenzen, in denen sie von allen späteren Autoren aufgefasst worden ist. Mulsant beging nur den Irrthum, dass er auch den ihm unbekannten *Hallomenus axillaris* (*fuscus* Gyll.) aus der Gattung ausschloss, indem er eine andere frazösische Art (*Dryala fusca*) dafür hielt[3]). Unaufgeklärt ist der

[1]) Krit. Revis. I 180 p. 97.
[2]) Käf. Preuss. 1798 p. 133.
[3]) Vergl. p. 459.

Hallomenus? *dimidiatus* Steph.[1]) aus Nordengland. Da Stephens seine Gattung *Hallomenus* auch auf *Carida* ausdehnte, wäre die Deutung auf *C. affinis* naheliegend, aber die Grübchen des Halsschildes stehen dem entgegen[2]).

Von exotischen Arten gehören *Hall. basalis* Mannh.[3]) und *scapularis* Melsh.[4]) aus Nord-Amerika in unsere Gattung. Dann beschrieb Motschulsky 1845 einen *Hallomenus*? *anaspioides* aus Kamtschatka[5]) als fraglich zur Gattung gehörend, und da die wenigen Worte der Bechreibung keinen Anhalt zu irgend einer Vermuthung bieten, ist die Art nicht weiter zu berücksichtigen. 1872 beschrieb derselbe Autor eine Art (*H. variegatus*) aus dem Caucasus und eine (*H. reticulatus*) aus Pensylvanien[6]), und Fairmaire 1881 eine Art (*Hall. scapulatus*[7]) aus Corsica, die mit *H. axillaris* identisch zu sein scheint. Leconte beschrieb 1877 zwei neue Arten aus Nordamerika (*H. punctulatus* und *H. debilis*[8]) und 1877 eine neue Art (*H. serricornis*) und gab folgende Uebersicht über die in Nord-Amerika vorkommenden Arten der Gattung mit Ausnahme von *H. basalis* und *reticulatus*[9]).

Die nordamerikanischen *Hallomenus*-Arten nach Leconte.

1, Fühler stark gesägt mit dreieckigen Gliedern. *serricornis* Lec.
1′ Fühler nicht gesägt.
2, Oberseite sehr fein punktirt, gelbbraun, Flügeldecken an der Basis und die Beine heller. *punctulatus* Lec.
2′ Oberseite fein uud deutlich punktirt.
3, Schwarzbraun, Fühler, Beine und Basis der Flügeldecken gelb (*ruficornis* Melsh.). *scapularis* Melsh.
3′ Hellbraun, Kopf schwarzbraun, Körper schmäler. L. 3 mm. *debilis* Lec.

Von den beschriebenen Arten des europäischen Faunengebietes gehört vielleicht der *Hallomenus variegatus* Motsch. nicht hierher, sondern zu *Orchesia*, weil Motschulsky von der „*clava antennarum*“ spricht und weil die Färbung eine der *Orchesia maculata* ähnliche ist. Die Art wird daher vorläufig nur fraglich in die Gattung aufgenommen.

[1]) Ill. Brit. Ent. V 1832 p. 426.
[2]) Vergl. p. 461.
[3]) Bull. Mosc. 1853 III p. 267.
[4]) Proc. Ac. Phil. III 1846 p. 57.
[5]) Bull. Mosc. 1845 p. 81.
[6]) ibid. XLV 1872 II p. 42.
[7]) Ann. Fr. 1881 p. XII.
[8]) New Spec. N. Am. Col. 1866 p. 152.
[9]) Proc. Amer. Phil. Soc. XVII 1877 p. 619.

Die *Hallomenus*-Arten des europäischen Faunengebietes.

1, Flügeldecken braun mit hellerem Schulterfleck.

2, Halsschild fein gekörnelt, $1^3/_4$ mal so breit als lang, ringsum gerandet, die Basis in der Mitte sehr schwach lappenförmig vorgezogen, jederseits mit einem punktförmigen Grübchen, das der Mittellinie näher als dem Seitenrande, die Hinterwinkel fast scharf rechtwinklig, Flügeldecken schwach gestreift mit gröberen Punktreihen in den Streifen, Oberseite braun, weiss mit hellen Schultern, auf dem Halsschilde 2 schwarze Längsbinden. L. 3,5—6 mm. In ganz Europa (*humeralis* Panz., *bipunctatus* Payk.). *binotatus* Quens.

2' Halsschild mässig fein punktirt, fast doppelt so breit als lang, vorn in der Mitte ungerandet, die Basis fast gerade, jederseits mit einem grösseren Grübchen, das dem Seitenrande näher als der Mittellinie, die Hinterwinkel etwas abgerundet, Flügeldecken kaum gestreift, ohne Punktreihen, Oberseite braun, mit gelben Schultern, oder ganz gelb. L. 3—4,5 mm. In ganz Europa (*fuscus* Gyll., *scapulatus* Fairm.). *axillaris* Ill.

1' Flügeldecken braungelb, an der Basis eine hakenförmige Makel und zwei an der Naht unterbrochene Querbinden, eine in der Mitte, eine an der Spitze[1]), schwarz. L. 4 mm. Caucasus. (ex Motschulsky) *variegatus* Motsch.

Die beiden europäischen Arten kommen bei uns vor.

1. H. binotatus: *brunneus, prothorace subtiliter granulato fasciis duabus longitudinalibus nigris, basi utrinque leviter foveolata, elytris substriatis.* L. 3,5—6 mm.

Chrysomela (*Cistela*?) *binotata* Quensel Diss. 1790 p. 14.
Elateroides boleti Kugelann Schneid. N. Mag. II 1792 p. 239.
Ips elateroides Kugelann ibid.
Hallomenus humeralis Panzer Fauna germ. XVI 1794 no. 17. — Ent. germ. 1795 p. 369. — Latreille Hist. nat. X 1804 p. 334. — Gen. Crust. et Ins. II 1807 p. 194. — ibid. I 1806 tab. 10. fig. 11. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 527. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 451. — Thon u. Reichenbach Die Insecten, Krebs- u. Spinnenthiere etc. 1838 p. 361. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 248. — Guerin Icon. du Règne de Cuvier Ins. 1844 p. 126 tab. 32 fig. 10. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 610. — ed. II 1858

[1]) Vielleicht soll es auch heissen „2. in der Mitte und die Spitze schwarz"; denn Motschulsky sagt „*fasciis duabus interruptis medio apiceque nigro-viceis*".

p. 628. — ed. III 1874 II p. 141. — Bach Käferfauna III 1856 p. 237. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p 40. — Perris Ann. Soc. ent. Fr. 1857 p. 385. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 311. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 369. — ed. II 1891 p. 529. — Fauna transs. 1891 p. 568. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 57. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 38 tab. 146 fig. 4.

Serropalpus (*Hallomenus*) *humeralis* Illiger Käf. Preuss. p. 134.

Dinophorus humeralis Illiger Mag. VI 1807 p. 335.

Dircaea humeralis Fabricius Syst. El. II 1801 p. 91.

Hallominus humeralis Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 268.

Hallominus bipunctatus Paykull Fauna suec. II 1799 p. 179.

Der Kopf ist rundlich, vorn stark der Quere nach gewölbt, indem die Seiten vor den Fühlern steil abfallen, aber nur schwach angedeutete Fühlerfurchen bilden. Das Kopfschild ist kurz, quer, aber immerhin noch etwas länger als die Oberlippe, die am Vorderrande gerundet ist. Die Augen sind flach gewölbt, so dass sie nicht unter den Vorderrand des Halsschildes zurückgezogen werden können. Ihre Ausrandung liegt hinter und etwas über der Einlenkungsstelle der Fühler und dringt tief, beinahe bis zur Mitte in die Augen hinein. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, die Basis des Halsschildes um 2—3 Glieder überragend, mässig dick, das erste und zweite Glied dünner. Das dritte Glied ist das längste, 3 mal so lang als das zweite, $1^1/_2$ mal so lang als das vierte, das 4.—10. kaum länger als breit, gleich lang, das 11. etwas länger und zugespitzt.

Das Halsschild ist etwa $1^3/_4$ mal so breit als lang, vorn etwas abgestutzt, ringsum fein gerandet, die Basis mit einem breiten sehr schwachen Scutellarlappen, neben dem jederseits eine schwache Ausbuchtung bemerkbar ist, so dass die Basis sehr schwach zweibuchtig genannt werden kann. Vor dieser Ausbuchtung (etwas mehr nach aussen) befindet sich ein kleines punktförmiges Grübchen, das jedoch näher zur Mittellinie als zum Seitenrande des Halsschildes liegt. Die Hinterwinkel sind scharf rechtwinklig. Die Oberfläche des Halsschildes ist dicht und fein gekörnelt, Punkte sind nicht wahrzunehmen.

Die Flügeldecken sind dicht, fein und etwas rauh punktirt, mit schwachen Streifen, in denen auch schwache Reihen grösserer Punkte angeordnet stehen, ohne jedoch regelmässige Punktstreifen zu bilden.

Die Enddornen der Mittel- und Hintertibien erreichen etwa $^1/_5$ der Länge des ersten Tarsengliedes.

Die Färbung ist hell braun, meist mit noch helleren Schultern, nur auf der Mitte des Halsschildes stehen dicht neben einander zwei

grosse breite schwarze Längsflecken, die nur selten undeutlich sind oder fehlen. Die Oberseite ist fein seidenartig behaart.

Das Männchen unterscheidet sich durch gar kein äusseres Merkmal vom Weibchen. Das versteckte sechste Abdominalsegment ist zangenförmig gestaltet.

Der *Hallomenus binotatus* hat seinen nächsten Verwandten im *H. axillaris*, von dem er nur durch wenige Skulptur- und Formenverhältnisse abweicht. Das Halsschild ist bei unserer Art etwas länger, an der Basis nicht ganz gerade abgeschnitten, sondern sehr schwach zweibuchtig, mit zwei punktförmigen, etwas weniger weit auseinander stehenden Grübchen, an der Spitze ununterbrochen fein gerandet. Der durchgreifendste Unterschied liegt aber in der Punktirung des Halsschildes, die bei unserer Art durch vollständiges Zasammenfliessen und Schwinden der Punkte in eine feine Körnelung übergegangen ist. Ausserdem zeigen die Flügeldecken das wichtige Merkmal undeutlicher Punktreihen, die bei *H. axillaris* ganz fehlen.

Die vorliegende Art wurde schon im vorigen Jahrhundert von Quensel in Lund als *Chrysomela binotata* 1790 ausführlich und kenntlich beschrieben. Er fügte hinzu, dass der Käfer nicht ganz in die Linné'sche Gattung *Chrysomela*, aber auch nicht gut in die Gattung *Cistela* Fbr. passe. Bald darauf publicirte Rehn 1792 eine Bemerkung über das Vorkommen eines Käfers, den er als *Mordella? humeralis?* bezeichnet (ohne Beschreibung) und Schneider fügt eine Anmerkung bei, in welcher er eine kurze Charakterisirung der Art wiedergiebt, die von Kugelann stammte, der den Käfer in Ostpreussen gefunden hatte. Fast gleichzeitig hatte Hellwig den Käfer in Braunschweig gefunden, als neue Art und neue Gattung erkannt und als *Hallomenus humeralis* an Panzer zur Beschreibung und Abbildung gesandt, welchem Auftrage Panzer gut nachkam. Den Panzer'schen Namen hat der Käfer bis auf den heutigen Tag behalten, muss ihn aber jetzt mit dem älteren Quensel'schen vertauschen. Paykull ist der einzige Autor gewesen, der den Panzer'schen Namen nicht gebrauchte und nicht kannte, sondern der Art einen neuen Namen (*bipunctatus*) gab, der vielleicht nur Folge eines Versehens ist; denn er citirt dazu Quensel, ohne zu sagen, dass und warum er *binotatus* in *bipunctatus* ändere. Auch Gyllenhal citirt den Quensel'schen Namen, gebraucht ihn aber nicht, und später wurde er überhaupt nicht mehr citirt und gerieth ganz in Vergessenheit, bis er durch den Catalogus Col. Eur. Ed. Stein u. Weise 1877 wieder in Erinnerung gebracht wurde.

Die meisten Autoren geben Baumschwämme als Aufenthalt des Käfers an, Mulsant besonders die der Tannen, doch kommt er nach Paykull auch unter Rinde vor. Er ist aus allen Ländern Europas

beschrieben und wird aus Deutschland von allen Lokal-Verzeichnissen genannt. Heyden hat ihn auch in Asturien gesammelt.

2. *H. axillaris:* *brunneus, humeris dilutioribus aut totus testaceus, prothorace fortius punctato, basi utrinque foveolata, elytris haud striatis.* L. 2,5–3 mm.

Hallominus bipunctatus var. β Paykull Fauna suec. II 1799 p. 180.
Dinophorus axillaris Illiger Mag. VI 1807 p. 335.
Hallomenus fuscus Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 528. — Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 286. — Ins. lapp. 1840 p. 164. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 40. — Manual Brit. Col. 1839 p. 330. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 451. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 248. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 610. — ed. II 1858 p. 628. — ed. III 1874 II p. 141. — Bach Käferf. III 1856 p. 237. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 311. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 369. — ed. II 1891 p. 529. — Fauna transs. 1891 p. 568. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 58.
? Dryala fusca Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 58.
Hallomenus scapulatus Fairmaire Ann. Soc. ent. Fr. 1881 p. XII.
? Mordella picea Marsham Ent. brit. 1802 p. 494.
? Hallomenus dimidiatus Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 426. — Manual Brit. Col. 1839 p. 330.
Dircaea dorsalis Beck, Beitr. bair. Ins. 1817 p. 18 tab. V fig. 24. — Kraatz Berl. ent. Zeit. 1873 p. 187.

Der Kopf weicht kaum von dem des *H. binotatus* ab, allenfalls ist das Kopfschild noch etwas kürzer. Die Augen sind ganz ebenso gestaltet wie bei der erwähnten Art und die Fühler sind ebenso eingelenkt und von derselben Länge und Dicke. Nur die Glieder zeigen ein etwas abweichendes Verhältniss: das dritte Glied ist nur $2^1/_2$ mal so lang als das zweite, indem dieses etwas länger ist als bei *H. binotatus.* Die Maxillartaster weichen kaum von denen der letztgenannten Art ab. Ihr Endglied ist nicht ganz cylindrisch, sondern zur schräg abgeschnittenen Spitze verjüngt, was von der Seite betrachtet das Endglied „eiförmig" erscheinen lässt. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, vorn etwas abgestutzt, die Randung vorn in der Mitte unterbrochen, die Basis fast ganz gerade, die Hinterwinkel stumpfwinklig. Das Grübchen jederseits vor der Basis ist deutlich grösser als bei *H. binotatus* und etwas näher zum Aussenrande als zur Mittellinie des Halsschildes gestellt. Der Abstand der beiden Grübchen von einander ist also weiter als bei *H. binotatus.* Die Oberfläche ist deutlich, nicht sehr fein punktirt. Die Flügeldecken sind ebenso dicht, aber etwas feiner punktirt als das Halsschild, ebenso fein wie bei *H. binotatus*, mit kaum angedeuteten Streifen, aber ohne Spur von Punktreihen.

Die Tibien haben noch kürzere Enddornen, die kaum $^1/_6$ der Länge des ersten Tarsengliedes erreichen.

Die Färbung ist dunkler braun, nur an der Basis und längs den Schultern heller gelbbraun, selten, wohl bei unausgefärbten Exemplaren, ganz gelb. Die Behaarung ist etwas dichter und gröber als bei *H. binotatus*.

Das Männchen unterscheidet sich äusserlich gar nicht vom Weibchen.

Der *Hallomenus axillaris* steht dem *H. binotatus* sehr nahe und weicht nur durch geringe Form- und Skulpturverhältnisse von ihm ab. Das auffallendste ist die deutliche Punktirung des Halsschildes, bei der die einzelnen Punkte ganz deutlich zu erkennen sind, während ihre Zwischenräume nur wenig zu Rauhigkeiten aufgeworfen sind. (Bei *H. binotatus* sind dagegen die Punkte alle ganz zusammengeflossen, gar nicht mehr zu erkennen und ihre erhabenen Zwischenräume bilden eine dichte feine Körnelung.) Ausserdem ist das Halsschild breiter, mit etwas stumpferen Hinterwinkeln und fast ganz gerader Basis, die Randung der Spitze ist in der Mitte unterbrochen und die Grübchen vor der Basis sind grösser und weiter von einander entfernt. Leicht zu constatiren ist auch der Unterschied in der Skulptur der Flügeldecken, die keine Spur von grösseren Punktreihen haben.

Grössere Aehnlichkeit hat unsere Art mit der *Abdera* (*Carida*) *affinis*, so dass beide Arten oft verwechselt werden. Die Arten sind aber bei genauer Untersuchung sehr leicht zu unterscheiden; denn ausser durch das Unterfamilien-Merkmal an den Vorderhüften weichen sie durch die Bildung des Halsschildes (das bei unserer Art zwei deutliche Basalgrübchen, stumpfwinklige Hinterwinkel und starke Punktirung besitzt, während es bei *A. affinis* keine Basalgrübchen, gerundete Hinterwinkel und äusserst feine Sculptur hat), und durch die Flügeldecken ab, die bei unserer Art deutlich rauh, bei *A. affinis* aber äusserst fein punktirt sind.

Fast vollständige Uebereinstimmung mit unserer Art (bis auf die aneinander stehenden Vorderhüften) muss die *Dryala fusca* Muls. zeigen, falls diese überhaupt von unserer Art verschieden ist; denn die Augen sind ebenfalls tief ausgerandet und das Halsschild hat ebenfalls zwei Basalgrübchen. Auf die Angabe, dass die Seiten des Halsschildes bei *Dryala fusca* nicht gerandet seien, kann kein Gewicht gelegt werden, da derselbe Ausdruck bei *Hallomenus humeralis* gebraucht ist, bei dem sie ebenfalls in Wirklichkeit deutlich gerandet sind. Dagegen finden sich in der Beschreibung zwei Angaben, die auf *Hallomenus axillaris* nicht recht passen: das Halsschild ist „fein punktirt“ und seine Basis (mit denselben Worten wie bei *humeralis*)

„schwach zweibuchtig“ genannt. Doch können diese beiden Angaben auf ungenauer Ausdrucksweise beruhen. Die ganz bestimmte und wiederholt betonte Angabe aber, dass bei *Dryala fusca* die Vorderhüften an einander stehen, könnte, falls *Dryala* nicht existirt, dadurch erklärt werden, dass vielleicht Mulsant nur ungenügend präparirte Exemplare zu Gebot standen, an welchen die Unterseite nicht jederzeit gut sichtbar war, oder dass ihm zusammen mit den Exemplaren von *Hallomenus fuscus* Gyll., die er von oben untersuchte und beschrieb, auch umgekehrt aufgeklebte Exemplare der *Carida affinis* geliefert wurden, die er, da ihre Oberseite nicht sichtbar war, für dieselbe Art hielt und von unten untersuchte und beschrieb[1]). Auf diese Vermuthung kann man kommen, wenn man erfährt, dass in des verstorben Rey Sammlung, die jetzt der Stadt Lyon gehört, wie Herr Belon mir mittheilt, als „*Dryala fusca*“ vier Exemplare des *Hallomenus fuscus* stecken, dass in des verstorbenen Godart Sammlung, die jetzt Herrn Argod-Vallon in Crest gehört, als „*Dryala fusca*“ vier Exemplare der *Abdera* (*Carida*) *affinis* stecken, wie ich, nach freundlicher Zusendung seitens des Herrn Argod, selbst constatiren konnte, und dass in des verstorbenen Mulsant Sammlung, die jetzt dem Collegium zu St. Chamond (Loire) gehört, wie Herr Belon nach eingezogener Erkundigung mir mittheilt, *Dryala fusca* überhaupt fehlt.

Die vorliegende Art wurde schon 1799 von Paykull kurz, aber kenntlich als var. β des *Hallomenus bipunctatus* aus Schweden charakterisirt, erhielt aber keinen eigenen Species-Namen. Diesen ertheilte ihr erst Illiger 1807 zwar ohne Beschreibung, aber mit Bezugnahme auf Paykull's var. β. Der von Gyllenhal 1810 mit einer ausführlichen Beschreibung eingeführte Name, der bisher allgemein in Gebrauch gewesen ist, muss daher dem älteren Illiger-schen weichen. Gyllenhal giebt als Aufenthalt Baumschwämme, Thomson einschränkend Tannenschwämme an. In Curland fand ich unsere Art einmal an der weiss beschimmelten Unterseite eines an der feuchten Erde liegenden Tannenbrettes in Mehrzahl. Stephens

[1]) Auch neuerdings kommen ähnliche Irrthümer vor, die auf nicht genügend sichtbare Unterseite der untersuchten Exemplare zurückzuführen sind. Allein in dem vorliegenden Werke habe ich zwei solche Fälle constatiren können, *Mycetochara sulcipennis* Reitt. (p. 147) und *Lederia* Reitt. (p. 499). Es ist daher jedem Entomologen, mag er nun sein Material selbst bearbeiten oder Anderen zur Disposition stellen, dringend zu empfehlen, alle Sammlungsexemplare nach einer guten Methode zu präpariren (wie ich z. B. die, meiner Erfahrung nach beste in der Fauna baltica u. transs. geschildert habe) und sie nicht nach französischer und englischer Sitte, die leider neuerdings auch in Deutschland einreisst, einfach wie Dubletten aufzukleben. Es genügt nicht immer, dass man ein Exemplar umpräparirt, man muss alle jederzeit ohne Mühe von unten betrachten können.

hat sie einmal in England im Fluge gefangen. Aus Deutschland ist sie nur von Beck, Redtenbacher und Bach beschrieben worden, ohne nähere Angabe des Aufenthaltes, aber in fast allen Lokalverzeichnissen wird sie aufgeführt. Ausserhalb Deutschlands kommt unsere Art noch in Siebenbürgen vor und nach Baudi in den Seealpen. Von dort habe ich sie durch Bauduer erhalten und zwar als *Dryala fusca* Muls. Dieselbe synonymische Bemerkung machten Lacordaire, Baudi und Redtenbacher, während Jacquelin du Val die Möglichkeit zugab, dass Mulsant vielleicht eine sehr ähnliche Art vor sich gehabt habe, die in der That die auffallenden Gattungsmerkmale der *Dryala* Muls. zeigte. 1875 nahm ich dieselbe Möglichkeit an und gab die Charakteristik der Gattung *Dryala* Muls. wieder[1]). Auffallend wäre bei Annahme dieser Möglichkeit, dass der *Hallomenus axillaris*, für den auch Mulsant seine Art hielt, und der nachweislich in derselben Gegend gefunden worden ist, Mulsant nicht vorgelegen haben sollte. Die Annahme, dass Mulsant in der That den *Hallomenus fuscus* Gyll. beschrieben hat und die Charakteristik seiner Gattung *Dryala* nur auf einen Beobachtungsfehler zurückzuführen ist, gewinnt an Wahrscheinlichkeit durch die bereits mitgetheilten Befunde in den Sammlungen seiner Zeitgenossen[2]). Die *Dryala fusca* Muls. kann daher als fragliches Synonym unserer Art aufgeführt werden, aber die Gattung *Dryala* Muls. kann nicht als Synonym von *Hallomenus* gelten, noch weniger als Untergattung von *Hallomenus* betrachtet werden, wie das Marseul in seinem Catalog gethan hat.

Die *Mordella picea* des Marsham, die von einigen älteren Autoren zu unserer Art gezogen wird, giebt zu wenig Anhaltspunkte zu dieser Annahme. Auch Stephens' *Hallomenus dimidiatus*, den er nachträglich beschreibt, ist schwer zu deuten. Die Angabe „kaum punktirt" würde eher auf *Carida affinis* anwendbar sein, und diese Art hätte Stephens in der That, wie die *Carida flexuosa* zu seiner Gattung *Hallomenus* gestellt, aber die angegebenen Grübchen des Halsschildes schliessen diese Art aus und weisen eher auf *Hallomenus fuscus*, obgleich Stephens diesen schon einmal beschrieben hatte[3]).

Dagegen gehört der *Hallomenus scapulatus* Fairm. aus Corsica ohne Zweifel zu unserer Art, da Fairmaire ihn nur mit *Hallomenus humeralis* vergleicht und gerade durch solche Merkmale von letzterem

[1]) Fauna balt. 1875 p. 101 (Gatt.).

[2]) Vergl. p. 460.

[3]) Fowler, in dessen Col. of Brit. Isl. V 1891 man Auskunft über diese fragliche Stephens'sche Art erwarten sollte, erwähnt dieselbe gar nicht. Auch den *Hallomenus axillaris*, den Stephens bereits kenntlich beschrieben hatte, lässt er fort, ohne ein Wort der Aufklärung, warum das geschieht.

unterscheiden will, die den *H. axillaris* auszeichnen. Dass er hierbei unsere Art vollständig ignorirte, erklärt sich leicht dadurch, dass er wahrscheinlich meinte, diese gehöre einer ganz anderen Gattung (*Dryala* Muls.) an, obgleich diese irrige Annahme schon 1857 durch Kraatz[1]), 1858 durch Redtenbacher[2]) und 1863 Jacquelin du Val[3]) berichtigt worden war.

Gruppe ***Orchesiina.***

Orchesiens (ex parte) Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 27.
Orchesiides (ex parte) Lacordaire Gen. Col. V 1858 p. 539.
Hallomenidae (ex parte) Thomson Skand. Col. I 1859 p. 119.
Orchesiae (ex parte) Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 250. — Ed. II 1883 p. 398.
Orchesiini (ex parte) Seidlitz F. balt. 1875 p. 100 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 138 (Gatt.).

Coxae anticae acetabulis fissura laterali nulla.
Coxae posticae latissimae, margine postico recto.
Femora postica margine postico acuto.
Tibiae posticae brevissimae, calcaribus longissimis, subtus serratis.

In dieser Gruppe vereinigen wir diejenigen Gattungen der Unterfamilie, welche neben seitlich ganz geschlossenen Gelenkhöhlen der Vorderhüften und scharfkantigen Hinterschenkeln, stark verbreiterte Hinterhüften und stark verkürzte Hintertibien, mit sehr langen Enddornen besitzen.

Die Hinterhüften sind sehr eigenthümlich gebildet, ganz flach und mit der Hinterbrust und dem Abdomen durchaus in einer Ebene liegend, breiter als die Länge des ersten Abdominalsegmentes, nach aussen nicht verschmälert, mit geradem Hinterrande. Sie zeigen statt der gewöhnlichen Querfurche nur eine feine eingedrückte Querlinie, die bisweilen sehr schräg verläuft (*Eucinctomorphus*). Eigenthümlich ist auch die Bildung des Metasternums, dem die eingebogene Linie längs des Hinterrandes, die bei den *Eustrophina* stets vorhanden ist, ganz fehlt. Bisweilen (*Eucinctomorphus*) verschmilzt das Metasternum vollständig sowohl mit seinen Episternen als auch mit den Hinterhüften. Die Episternen der Hinterbrust zeigen niemals am vorderen Ende einen durch eine Naht abgetrennten dreieckigen Ab-

[1]) Berl. ent. Zeit. 1857 p. 194.

[2]) Fauna austr. Ed. II 1858 p. 1004. — Redtenbacher nennt übrigens bei dieser Gelegenheit Schaum statt Kraatz, und Jacquelin du Val ist ihm in diesem Irrthum gefolgt.

[3]) Gen. Col. Eur. 1863 p. 397.

schnitt, wie das bei mehreren Gattungen der *Eustrophina* vorkommt. Auffallend ist ferner die Bildung der Hintertibien. Sie sind sehr kurz, kürzer als das erste Tarsenglied, flach, nach hinten verbreitert und mit sehr langen Enddornen besetzt, die fast so lang oder länger als die Tibien sind. Oft (ob immer?) sind diese Enddornen auf der Unterseite sägeartig gekerbt.

Im Uebrigen stimmt die Gruppe sehr mit der Gruppe *Eustrophina* überein. Der Kopf ist ganz nach unten gewendet, höchstens der Scheitel von oben etwas sichtbar, meist mit einem Anschlagrande versehen, der fest an den Vorderrand des Halsschildes schliesst. Die Fühler sind bald, ähnlich wie bei *Hallomenus* und *Eustrophus*, allmälig zur Spitze verdickt, bald mit kleiner schmaler (einige *Orchesia*-Arten) bald mit grösserer viergliedriger Keule (*Microscapha*). Die Augen sind stets flach und gewöhnlich stark quer. Das Endglied der Maxillartaster ist bald messerförmig (*Orchesia*), bald eiförmig. Das Halsschild ist an der Basis und an der Spitze ungerandet, an den Seiten bald nur in der hinteren Hälfte (*Orchesia*, subg. *Eucinetomorphus* i. sp.), bald ganz gerandet (subg. *Lederia*, *Microscapha*). Die Flügeldecken sind verworren punktirt und scheinen niemals gestreift zu sein, doch mag das vielleicht nur Gattungscharakter der bisher bekannten Gattungen und bei noch unentdeckten anders sein. Das Prosternum vor den Vorderhüften ist sehr kurz oder fast ganz geschwunden (*Eucinetomorphus*), der Fortsatz desselben zwischen den Vorderhüften bisweilen über diese hinaus nach hinten reichend (*Eucinetomorphus*). Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften sind seitlich ganz geschlossen und die Hinterschenkel sind flach mit scharfer Hinterkante. Die Bildung des Metasternums, der Hinterhüften und Hintertibien wurde als das wichtigste Merkmal schon oben besprochen.

Die *Orchesiina* sind durch die eigenthümliche Bildung ihrer Hinterhüften und Hintertibien nicht nur vor den beiden anderen Gruppen der Unterfamilie, sondern auch vor allen anderen Gruppen der Familie sehr ausgezeichnet; denn eine ähnliche Bildung findet sich in der ganzen Familie nicht wieder. Man könnte auf Grund dieses Merkmales eine eigene Unterfamilie abgrenzen, aber die gemeinsamen Merkmale unserer *Tetratomini* zwingen unsere Gruppe in diese hinein und auch innerhalb dieser Unterfamilie kann dieses Merkmal nicht in erster Linie unsere Gruppe den beiden anderen gegenüberstellen, sondern muss aus Gründen, die bei den *Eustrophina* bereits erörtert wurden[1]), hinter das wichtigere Merkmal der seitlich geschlossenen Gelenkhöhlen der Vorderhüften, welches den *Orchesiina* und *Eustrophina* gemeinsam ist, in die zweite Linie zurücktreten.

[1]) Vergl. p. 437.

Die Beziehungen unserer Gruppe zu allen übrigen Gruppen der Familie sind im Uebrigen ganz dieselben wie die für die *Eustrophina* angegebenen.

Die Bildung der Hinterhüften und Hintertibien erinnnert einigermassen an die bei den *Mordelliden* vorkommende. Doch beschränkt sich die Aehnlichkeit bei den Hinterhüften auf die ungewöhnliche Breite, bei den Hintertibien auf die ungewöhnliche Kürze. Die Form der Hinterhüften bleibt eine ganz verschiedene. Bei den *Mordelliden* sind dieselben selbst bei grössester Breite immer von der gewöhnlichen, nach aussen hin verschmälerten Form mit gerundetem Hinterrande, während sie bei den *Orchesiina* aussen fast noch breiter sind und einen geraden Hinterrand haben, wodurch sie einem Abdominalsegment so ähnlich sehen, dass man sie bei sehr flüchtiger Betrachtung in der That dafür halten kann[1]). Und die Hintertibien werden bei den *Mordelliden* nicht, wie bei den *Orchesiina*, kürzer als das erste Tarsenglied. Die Kopfbildung erinnert nur äusserlich an die Kopfbildung der *Mordelliden*; denn hinter dem Anschlagrande, der an das Halsschild fest anschliesst, ist der Kopf nicht schmal halsförmig eingeschnürt, sondern breit in eine grosse Oeffnung des Halsschildes eingefügt, während die Kopfbildung der *Mordelliden* eine ganz andere ist[2]).

Nach der Ausscheidung der *Eustrophina* zeigt unsere kleine Gruppe einen sehr gleichmässigen Charakter. Habituell erinnert *Orchesia* an *Hallomenus* und auch an *Abdera* und *Anisoxya*. *Lederia* und *Microscapha* erinnern oberflächlich an *Olibrus*.

Von exotischen Gattungen gehört jedenfalls *Microscapha* Lec. in diese Gruppe. Leconte gründete sie auf eine kleine Art (*M. clavicornis*) aus Nordamerika, die in der Gestalt an *Lederia* erinnert, von der sie aber durch mehrere durchgreifende Merkmale unterschieden ist[3]). Ausserdem dürfte die Gattung *Stauropus* Fairm. aus Chile hierher gehören, da die Hinterhüften aussen sehr breit und die Hintertibien mit sehr langen Enddornen besetzt genannt werden. Auch soll die Gattung *Megapalpus* Montr. von der Insel Life, die übrigens nur angedeutet, aber nicht beschrieben worden ist, mit *Orchesia* verwandt sein. Dasselbe sagt Fairmaire von seiner Gattung *Pseudorchesia*,

[1]) Vergl. p. 499.

[2]) Vergl. p. 382.

[3]) Leconte New Spec. N. Amer. Col. P. I (Smithson. Miscell. Coll. 167) 1866 p. 147, 152. — Classif. Col. N. Amer. Ed. II (Smiths. Misc. Coll. 507) 1883 p. 399. — Es gehören hierher: 1. *M. clavicornis* Lec. loc. cit. p. 153. — 2. *M. minuta* Champion Biol. Central. Am. Col. IV 2. 1889 p. 81 tab. IV fig. 10. — 3. *M. japonica* Reitt. Deut. ent. Zeit. 1891 p. 30 (*Lederia*). — 4. *M. foenilis* Lewis Ann. Mag. Nat. Hist. 6. Ser. XV 1895 p. 262. — 5. *M. lata* Lew. ibid.

allein nach der Beschreibung scheint sie eher zu den *Eustrophina* zu gehören.

Reitter gab 1890[1]) folgende Unterscheidung der drei hierhergehörenden Gattungen:

Die Gattungen der *Orchesiina* nach Reitter 1890.

1, Halsschild vorne ohne Seitenrand, Kopf von oben nicht sichtbar.
2, Schildchen normal, quer, Hinterhüften mit dem Metasternum nicht verschmolzen, Endglied der Kiefertaster lang, beilförmig. *Orchesia* Latr.
2' Schildchen schwer sichtbar, punktförmig, Hinterhüften mit dem Metasternum verschmolzen, Endglied der Kiefertaster verdickt, rundlich oder eiförmig. *Eucinetomorphus* Perr.
1' Halsschild bis zu den Vorderwinkeln gerandet, Schildchen fehlend, Kopf geneigt, von oben sichtbar, Metasternum mit den Hinterhüften verschmolzen. *Lederia* Reitt.

Hieraus ist ersichtlich, dass das untergeordnetere Merkmal der Randung der Halsschildseiten zu sehr vor dem wichtigeren Merkmal der Verschmelzung des Metasternums bevorzugt wurde, so dass die enge Verwandtschaft von *Eucinetomorphus* und *Lederia* nicht zum Ausdruck kam. Wir können vielmehr diese beiden Gattungen nur von einander trennen, weil bei *Lederia* das Metasternum nicht mit den Hinterhüften, und bei *Lederia anatolica* auch nicht mit seinen Episternen verschmolzen ist. *Lederia* scheint mit *Microscapha* Lec. nahe verwandt, von der mir nur eine Art (*japonica*) vorliegt. die Reitter als *Lederia* beschrieb und Lewis[2]) zu *Microscapha* stellte. Die drei, dem weiteren europäischen Faunengebiete angehörenden Gattungen und *Microscapha* sind hiernach wie folgt zu unterscheiden:

Die Gattungen der *Orchesiina.*

1, Vorderhüften durch einen sehr deutlichen Fortsatz des Prosternums von einander getrennt, Augen und meist auch der Scheitel hinten mit scharfem Anschlagrande, Fühler nur mit einem verlängerten Basalgliede, Endglied der Maxillartaster messerförmig, beilförmig oder viereckig.
2, Hinterhüften viel schmäler als die Episternen der Hinterbrust lang, Metasternum mit seinen Episternen und mit den Hinterhüften nicht verschmolzen, Fortsatz des Prosternums nicht

[1]) Wien. ent. Zeit. 1890 p. 211.
[2]) Ann. Mag. Nat. Hist. 6. Ser. XV 1895 p. 262.

über die Vorderhüften nach hinten reichend, Scheitel gerandet, Schildchen deutlich, Fühler meist mit deutlicher Keule, Körper gestreckt. *Orchesia* Latr.

2′ Hinterhüften so breit als die Episternen der Hinterbrust lang, Metasternum mit seinen breit dreieckigen Episternen und mit den Hinterhüften mehr oder weniger verschmolzen, Fortsatz des Prosternums über die Vorderhüften nach hinten reichend, Schildchen punktförmig oder nicht sichtbar, Fühler zur Spitze allmälig verdickt.

3, Hinterhüften mit dem Metasternum ganz nahtlos verschmolzen, Episternen mit dem Metasternum nahtlos verschmolzen (nur vorn ein kurzer Ansatz der Naht erhalten), der ganze Scheitel des Kopfes gerandet, Endglied der Maxillartaster stumpf viereckig, Halsschildseiten nur in der hinteren Hälfte gerandet, Schildchen punktförmig, Körperform an *Orchesia* erinnernd. Algier und Spanien. *Eucinetomorphus* Perr.

3′ Hinterhüften vom Metasternum durch eine sehr feine Naht getrennt, Episternen vom Metasternum durch eine ganze oder halbe Naht getrennt, der Scheitel des Kopfes nicht gerandet, Endglied der Maxillartaster etwas beilförmig, Körperform an *Olibrus* erinnernd. Türkei und Transkaukasien. *Lederia* Reitt.

1′ Vorderhüften nur durch einen messerartig scharfen Fortsatz des Prosternums undeutlich von einander getrennt, Augen klein, stark quer, flach, hinten ohne Anschlagrand, ebenso der Scheitel, Fühler mit zwei verlängerten und verdickten Basalgliedern, die folgenden Glieder viel dünner, die 3—4 letzten eine dicke lange Keule bildend, Endglied der Maxillartaster gross, eiförmig, Episternen des Metasternums nicht länger als die Hinterhüften breit, vom Metasternum ganz getrennt (bei *M. japonica* sehr schmal), Hinterhüften vom Metasternum durch eine deutliche Naht getrennt, Metasternum (ob nur bei *M. japonica* und *foenilis* oder nur beim ♂?) mit 2 scharfen Längsleisten, Schildchen sehr klein, Halsschild an den Seiten bis vorn fein gerandet. In Nordamerika und Japan. *Microscapha* Lec.

In unserer Fauna ist nur die erste Gattung vertreten, doch sollen die anderen europäischen auch kurz behandelt werden.

Orchesia.

Latreille Gen. Crust. et Ins. II 1807 p. 194. — Curtis Brit. Ent. V 1827 no. 197. — Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 284. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 40. — Manual Brit. Col. 1839 p. 329. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 247. — Redtenbacher Gatt. Käf. D. 1845 p. 132. — Fauna austr. 1849 p. 55 u. 611. — Ed. II 1858 p. CIX u. 627. — Ed. III p. CXXII 1874 II p. 139. — Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 28 u. 30. — Bach Käf. Deutschl. III 1859 p. 235. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 542. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 119. — VI 1864 p. 306. — Leconte Class. N. Am. Col. 1862 p. 250. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 398. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 101 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 138 (Gatt.). — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 35.

Antennae clavatae aut sensim incrassatae.
Phrotorax lateribus antice immarginatis.
Scutellum distinctum.
Metasternum episternis et coxis posticis haud connatum.
Episterna metathoracica coxarum posticarum latitudine multo longiora.

Der Kopf ist ziemlich gross, etwas gewölbt, nach unten gekehrt, von oben ganz bedeckt oder der Scheitel etwas sichtbar. Der Scheitel hat hinten einen scharfen Rand, mit dem er an den Vorderrand des Halsschildes fest anschliesst, wodurch die bei den *Mordelliden* vorhandene Bildung scheinbar wiederholt ist. Der Umriss des Kopfes ist rundlich. Das Kopfschild ist sehr kurz, nicht abgesetzt, die Oberlippe ist quer, durch eine Gelenkhaut mit dem Kopfschild verbunden. Die Augen sind flach, hinten aber mit einem scharf abgesetzten Rande, der in den des Scheitels übergeht, an den Vorderrand des Halsschildes anschliessend. Die Form der Augen ist bald stärker, bald schwächer quer und auf dem Scheitel bald mehr, bald weniger genähert, was zur Unterscheidung von Untergattungen Veranlassung giebt.

Die Maxillartaster sind gross, ihr Endglied ist breit und kurz oder länglicher messerförmig, das zweite und dritte Glied bisweilen gesägt. Die Lippentaster sind sehr klein.

Die Fühler sind frei eingelenkt, selten allmälig zur Spitze verbreitert, meist mit deutlicher schmaler Keule. Sie sind ungefähr so lang als Kopf und Halsschild zusammen.

Das Halsschild ist ziemlich halbkreisförmig ohne Vorderwinkel, vorn und hinten ungerandet, die Seiten nur hinten gerandet. Das Schildchen ist deutlich, quer.

Die Flügeldecken sind so breit als das Halsschild, hinten zugespitzt, schmal und gestreckt, etwa wie bei *Hallomenus*. Die Epipleuren sind vorn ziemlich schmal, hinten ziemlich weit reichend.

Die Flügel sind ausgebildet, grau.

Das Prosternum ist vor den Vorderhüften sehr kurz, so dass der Kopf direkt an die Vorderhüften angelegt werden kann. Die Prosternalnähte sind flach, aber deutlich. Die Vorderhüften sind kuglig oder zapfenförmig, durch einen ziemlich schmalen Fortsatz des Prosternums getrennt, der nicht über die Hüften nach hinten vorragt. Die Mittelhüften sind flach, rundlich und durch einen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Das Metasternum hat deutliche gestreckte, fast parallelseitige Episternen und ist auch von den Hinterhüften durch deutliche Nähte getrennt. Die Hinterhüften sind quer stehend, breiter als die Schenkel, besonders am Aussenrande, wo sie dem ersten Addominalsegment an Breite (Länge) gleich kommen. Sie sind sehr flach und haben eine feine, schräg verlaufende Querlinie.

Die Beine sind lang und schlank. Die Schenkel breit, mit scharfem Hinterrande, zur Spitze verschmälert. Die Tibien sind an den Vorder- und Mittelbeinen nicht sehr kurz, schmal, mit mässigen Enddornen, an den Hinterbeinen aber sehr kurz, zur Spitze verbreitert, mit auffallend langen Enddornen. Die Tarsen sind an den Vorder- und Mittelbeinen wenig, an den Hinterbeinen viel länger als die Tibien und ihr erstes Glied länger als die ganze Tibie.

Das Abdomen ist fast ganz so gebildet wie bei *Hallomenus*.

Die Färbung ist meistens braun, selten schwarz mit gelben Zeichnungen.

Die Männchen scheinen keine anderen Auszeichnungen zu haben als verbreiterte Vordertarsen.

Die Larven sind von 3 Arten, aber nur durch Einzelbeschreibungen bekannt gemacht:

1. *Orchesia micans*: Guerin-Méneville Dict. class. Hist. nat. XII 1827 p. 301.
   Waterhouse Ent. Mag. VI 1834 p. 376 tab. X fig. 2: a, c, d, e, f.
   Westwood Introd. mod. Class. Ins. I 1839 p. 308 fig. 35 no. 23 u. 24 (p. 304).
   Braselmann Verh. nat. Ver. Rheinl. 1844 I p. 17—21.
   Chapuis et Candèze Mém. Soc. R. Sc. Liège T. VIII 1853 p. 519—520 tab. VI fig. 8. — Larves d. Col. 1853 p. 180—181 tab. VI fig. 8.

Letzner Verz. Larv. 1855 tab. II fig. 35.
Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 539.
Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 307.
Löw Verh. Zool. bot. Ver. Wien T. 16. 1866 p. 953.
Schiödte Nat. Tidsskr. XII 1880 p. 582—586 tab. XVIII fig. 15—25.
Fowler Bol. Brit. Isl. V 1891 p. 36.

2. *Orchesia undulata:* Perris Ann. Soc. Linn. Lyon XXII 1877 p. 156. — Larves d. Col. 1877 p. 316.

3. *Orchesia Abeillei:* Xambeu Le Coléopterist 1891 p. 158—159. — Ann. Soc. Linn. Lyon 1893 (?). Moeurs et Metam. I 1893 p. 159—161.

Die erste Beschreibung der Larven *Orchesia micans* lieferte Guerin-Méneville schon 1827; doch gerieth sie ganz in Vergessenheit[1]) und fehlt, obgleich Mulsant[2]) und Lacordaire[3]) ausdrücklich auf sie hingewiesen haben, sogar in den neuesten Verzeichnissen über die einschlägige Literatur, so bei Gemminger & Harold[4]) und bei Rupertsberger.[5]) Man ersieht aus ihr jedoch kaum mehr, als dass es eine Käferlarve ist. Später wurde dieselbe Larve nur ganz kurz von Waterhouse (1834 mit guter Abbildung), von Westwood (1839) und von Braselmann (1844), ausführlicher erst von Chapuis und Candèze (1853) beschrieben und sehr ungenügend abgebildet. Lacordaire gab 1856 eine kurze aber treffende Beschreibung, die von Thomson (1864) ins Schwedische übersetzt wurde. Löw (1866) gab nur eine biologische Notiz. Schiödte's Beschreibung endlich ist, wie alle seine Beschreibungen, mustergültig, doch darf man sich nicht durch einige offenbare Druckfehler täuschen lassen, die man durch Vergleich der vorzüglichen Abbildungen leicht corrigiren kann. Statt „*Coxae . . . . duplo ferme crassiores quam longiores*" muss es heissen „*longiores quam crassiores*" und statt „*Trochanteres quam coxae paullo longiores, at iis duplo ferme tenuiores*" muss es heissen „*tenuiores, at iis duplo ferme breviores.*"[6]) Braselmann schildert die Lebensweise der Larve in Buchenschwämmen (*Polyporus igniarius*) sehr ausführlich, ebenso das Springen des Käfers, giebt aber keine Beschreibung. Löw giebt nur eine kurze Notiz.

[1]) Vergl. Chapuis & Candèze Larves Col. 1853 p. 180. — Letzner Verz. Larv. eur. Col. 1855 p. 34.

[2]) Col. Fr. Barbip. 1856 p. 33.

[3]) Gen. Col. V 1859 p. 539 Note.

[4]) Catal. Col. VII 1871 p. 2064.

[5]) Biologie Käf. Eur. 1880 p. 188.

[6]) Vergl. loc. cit. p. 585.

Die Larve von *Orchesia undulata* erwähnt Perris (1877), beschreibt sie aber nicht, indem er ehrlich gesteht, keinen Unterschied von der Larve der *Orchesia micans* finden zu können. Ob Xambeu bei der Larve von *Orchesia Abeillei* einen solchen Unterschied gefunden hat, verschweigt er. Die einzige Angabe in seiner zwei Seiten langen Beschreibung, die nicht ebenso gut auf *Orch. micans* passen würde, ist die Angabe, dass die Hüften cylindrisch sind; doch ist darauf kein grosses Gewicht zu legen, da sie auf einem Irrthum beruhen kann. Nur ein Vergleich mit den konischen Hüften von *Orch. micans* hätte der Angabe Bedeutung geben können. Wir können also nur mit Zweifeln die folgende Übersicht geben.

Die Larven von *Orchesia.*

1, Die Hüften sind verkehrt kegelförmig, an der Spitze viel dicker als an der Basis. *micans* Panz.
undulata Kr.

1′ Die Hüften sind cylindrisch (?). (ex Xambeu). *Abeillei* Guill.

Zu bemerken ist, dass auch die Art *Orchesia Abeillei* wenigstens nach Guillebeau's Beschreibung nicht von *Orch. micans* zu unterscheiden ist.

Bei Chapuis & Candèze[1]) ist auch noch die Larve der *Orchesia fasciata* (als *Hallomenus fasciatus* Payk.) als von Fischer[2]) und von Westwood[3]) beschrieben citirt. Diese Angabe, die auch in Rupertsberger's[4]) Verzeichniss übergegangen ist, beruht auf einem Irrthum. Wohl soll Fischer einen „*Hallomenus fasciatus*" und dessen Larven abgebildet haben und wohl hat Westwood (loc. cit.) von beiden Figuren eine Copie geliefert, aber Westwood giebt die Abbildung in der Familie der *Erotylidae* und erklärt dabei ausdrücklich (was auch aus beiden Figuren hervorgeht), dass es sich hier um eine *Tritoma* Fbr. (wohl *Cyrtotriplax bipustulata*) handle. Lacordaire hat diesen Umstand bei Richtigstellung der irrigen Angabe von Chapuis & Candèze übersehen, indem er das Citat im Westwood nicht fand, weil er es an einer falschen Stelle („p. 308") suchte[5]). Dass er das Citat im Fischer nicht fand, geschah nicht, wie er meint, weil ihm nur die 2. Auflage des Werkes zu Gebote stand (es giebt nur eine Ausgabe der Oryctographie du Gouv. d.

[1]) Cat. Larves Col. 1877 p. 181.
[2]) Fischer de Waldheim Oryctograph. du Gouv. d. Moscou 1830.
[3]) Westwood Introd. Class. Ins. I 1839 p. 392 fig. 49 no. 8.
[4]) Biol. Käf. Eur. 1880 p. 188.
[5]) Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 540 Note.

Moscou), sondern weil in dem ganzen Werke überhaupt nichts von Insecten vorkommt[1]).

Die Puppe von *Orchesia micans* wurde zuerst von Guerin[2]) ganz oberflächlich beschrieben (ohne Erwähnung der seitlichen Fortsätze der Abdominalsegmente), Waterhouse[3]) erwähnt die Puppe nur beiläufig, (wobei er das Halsschild als Kopf erwähnt), giebt aber eine gut gezeichnete Abbildung[4]) (die von Westwood sehr schlecht copirt ist[5]), bei der die Seiten der einzelnen Abdominalsegmente ganz glatt gerundet erscheinen. Erst Schiödte[6]) beschreibt die Puppe genau und bildet sie vorzüglich ab. Sie ist durch seitliche konisch vorragende Spitzen an den Abdominalsegmenten ausgezeichnet. Die Abweichung der durch Waterhouse abgebildeten Puppe ist möglicher Weise auf den specifischen Unterschied zwischen

---

[1]) Wo Westwood seine Figuren her hat (auch die Larve von *Opatrum pygmaeum* copirt er p. 319 nach Fischer), ist ganz räthselhaft. Eine Seitenzahl oder eine Tafel citirt er dabei nicht, sondern nur den Titel des Werkes; aber Mulsant citirt ganz genau die Larve von *Opatrum pygmaeum*, indem er sagt: „M. Fischer de Waldheim, dans son ouvrage l'Oryctographie de Russie, Moscou 1830, in fol., a donné, dans la neuvième des planches consacré à l'hist. nat. la figure de la larve de l'O. pygmaeum, fig. c et d. — fig. e, f, g (détails). — fig. h, i (O. pygmaeum?) — fig. j, k, l, m (détails)." Nun enthält die Tab. IX der Oryotographie nichts anderes als eine Versteinerung und besondere Tafeln „consacré à l'histoire naturelle" sind nicht vorhanden. Aber es lagen den von Westwood und von Mulsant benutzten Exemplaren des Werkes offenbar besondere Tafeln bei (Text citirt Mulsant keinen), die aber kaum zu dem nicht publicirten, von Hagen unter no. 50 angeführten Opus gehören können, von dem 3 Tafeln mit Text sich in Siebold's (jetzt Graff's) Bibliothek befinden. Eine Anmerkuug auf p. 189 der Oryctographie und ein Satz in der Vorrede p. V sagt, dass solche Tafeln mit Abbildungen von Thieren und Pflanzen mit der ersten Lieferung der Oryctographie versandt worden seien, und erst später publicirt werden könnten. Die Publication scheint aber nie erfolgt zu sein. Den beiden Exemplaren der Oryctographie, die ich in München (Staatsbibliothek und Palaeontologisches Institut) vergleichen konnte, und dem Exemplar der städtischen Bibliothek in Lyon, welches Belon so freundlich war zu durchsuchen, fehlen die „beigegebenen" Tafeln. Sie haben nur 62 Tafeln. Fischer's eigene Aufzählung seiner Schriften bis 1833 (Notice sur Phlocerus p. 25) giebt dagegen die Zahl der Tafeln in der Oryctographie auf 68 an. Wenn man annimmt, dass das kein Druckfehler ist, sondern Fischer hier die „beigelegten" Tafeln mitzählte, so muss man annehmen, dass ihrer 6 waren, während man nach Mulsant's Citat auf mindestens 9 schliessen muss.

[2]) loc. cit.

[3]) loc. cit.

[4]) loc. cit. fig. b.

[5]) loc. cit. fig. 35 no. 25.

[6]) loc. cit. p. 587 tab. XVIII fig. 26.

Orch. micans und *luteipalpis* zurück zu führen, die damals noch nicht von einander getrennt wurden. Die Puppe von *Orchesia Abeillei* beschrieb Xambeu[1]) ausführlich, aber nichtssagend, weil ohne Vergleich mit *O. micans*.

Die ausgebildeten Käfer leben wie die Larven meist in Baumschwämmen, verlassen diese aber häufig und werden dann an dürren Aesten, auf den von solchen gebauten Zäunen, an der Unterseite von herumliegenden Holzstücken, auf Bäumen, auf niederen Pflanzen und ausnahmsweise auf Blüthen (*Spiraea*) gefunden.

Die Gattung *Orchesia* steht der Gattung *Microscapha* am nächsten und ist nur durch längere Episternen der Hinterbrust, schmälere Hinterhüften, vorn ungerandete Seiten des Halsschildes und deutliches Schildchen unterschieden. Weiter ist *Eucinetomorphus* entfernt, indem hier das Metasternum mit seinen Episternen und mit den Hinterhüften ganz verschmolzen ist, der Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften nach hinten über die Hüften hinaus reicht und das Schildchen sehr klein oder ganz unsichtbar ist.

Die Gattung *Orchesia* wurde 1807 von Latreille aufgestellt und mit einer Art, *Hallomenus micans* Panz., ausgestattet, die Latreille schon 1804 von *Hallomenus* entfernt und zu *Anaspis* gebracht hatte, jedoch nur fraglich und mit der Bemerkung, dass sie wohl zu einer besonderen Gattung gehöre. Auch Illiger zerlegte 1807 die Gattung *Hallomenus*, wollte jedoch den alten Namen auf *micans* Panz. und *fasciatus* Ill. angewandt wissen und für *humeralis* einen neuen, *Dinophorus*, einführen. Auf die genannten 2 Arten ist die Gattung lange beschränkt geblieben, nur wurde die von Herbst schon 1792 beschriebene *Megatoma picea* ebenfalls als zur Gattung gehörend erkannt und allgemein für identisch mit *micans* gehalten, was aber nicht genügend sicher ist. Eine neue Art beschrieb schon Gyllenhal 1810, hielt sie aber für *fasciata* Ill. Payk. und hierfür galt sie, bis Kraatz 1853 ihre Verschiedenheit nachwies. Einzelne Arten wurden dann noch von Walker 1837, Rosenhauer 1847 und Brancsik 1874 beschrieben. Die erste zusammenfassende Bearbeitung lieferte Mulsant 1856 in den Col. Fr. Barbipalpes, wo er 5 Arten beschrieb und nach der Entfernung der Augen von einander und nach der Fühlerkenle in zwei Gruppen vertheilte. Diese Gruppen erhob Thomson zu Gattungen, indem er nur die schwedischen Arten berücksichtigte. Unterdess aber hatte Mulsant zwei weitere Arten (*maculata*, *luteipalpis*[2]) beschrieben, von denen die letztere die scharfe Sonderung der beiden Gattungen unmöglich machte, indem sie in dem einen Merkmal mit

[1]) loc. cit. p. 161.

[2]) Op. VII 1856 p. 108. — Col. Fr. Vesic. 1857 Suppl.

der ersten, im zweiten mit der zweiten Gattung übereinstimmte, und somit ein vollständiges Bindeglied darstellte. Die Thomson'schen zwei Gattungen mussten nunmehr entweder ganz fallen, was Redtenbacher in der 3. Aufl. der Fauna austriaca 1874 und Reitter in seiner Uebersicht von 1886[1]) vorzogen, oder nur noch als Untergattungen beibehalten werden, wie das in meiner Fauna baltica 1875 und 1891 geschah, wobei *luteipalpis* am natürlichsten der ersten Untergattung, *Orchesia* i. sp., zufiel. Eine weitere Gliederung nahm dann Guillebeau 1887 vor[2]), indem er für das Bindeglied *luteipalpis* ebenfalls eine eigene Untergattung, *Orchestera*, schuf. Wähend Reitter in seiner Uebersicht nur eine neue Art beschrieb und somit im Ganzen 8 Arten der Gattung charakterisirte, vermehrte Guillebeau ihre Zahl ganz beträchtlich, jedoch nur in der Untergattung *Orchesia* i. sp., wo er sie von 2 auf 7 steigerte. Seine Beschreibungen sind zwar ziemlich ausführlich, enthalten aber keine durchgreifenden Unterschiede, so dass ich keine seiner 5 neuen Arten von *O. micans* unterscheiden kann, obgleich ich von den meisten Originale gesehen habe.

Von aussereuropäischen Arten sind einige 20 beschrieben worden.

Solier beschrieb 1851 6 Arten (*affinis, fumosa, fusca, nigra, parvula, picta*[3]) aus Chili und Fairmaire 1863 4 Arten (*angustata, fasciolata, filicornis, posticalis*) ebendaher[4]). Doch gehören vielleicht einige derselben (oder alle?) ebensowenig zur Gattung wie *O. 15-maculata* Cast. und bilden wie diese einen Bestandtheil der Gattung *Eustrophopsis* oder *Eustrophinus*. *Mycetophagus Janus* Fbr., der auch zu *Orchesia* gestellt worden ist, gehört nach Champion zu *Platydema*.

Motschulsky beschrieb 1872 eine Art (*O. gravida*) aus Nord-Amerika[5]).

Macleay beschrieb 1871 eine Art (*O. elongata*) aus Gayndah[6]).

Solsky beschrieb 1871 eine Art (*O. fusiformis* aus Sibirien[7]).

Reitter beschrieb 1888 eine Art (*Kemberskyi*) aus dem Caucasus[8]).

Champion beschrieb 1889[9]) eine Art (*guatemalensis*) aus Central-Amerika und 1895[10]) eine (*austrina*) aus Tasmanien.

---

[1]) Wien. ent. Zeit 1886 p. 350.
[2]) L'Echange, Rev. Linn. 1887.
[3]) Gay Hist. Chil. V 1851 p. 265—266 tab. 21.
[4]) Ann. Fr. 1863 p. 228—230.
[5]) Bull. Mosc. XLV 1872 2. p. 42.
[6]) Trans. ent. Soc. New South Wales II 1871 p. 304.
[7]) Hor. ross. VII 1871 p. 377.
[8]) Wien. ent. Zeit. 1888 p. 213.
[9]) Biologia Centr. Amer. Coleopt. IV 2. 1889 p. 80 tab. IV fig. 9.
[10]) Trans. ent. Soc. Lond. 1895 p. 234.

Lewis beschrieb 1895 vier neue Arten aus Japan (*elegantula, imitans, ocularis, Marseulii*[1]).

Lea beschrieb 1885[2]) zwei Arten (*Macleayi, saltatoria*) aus Neu-Süd-Wales.

Horn gab von den nordamerikanischen Arten folgende Uebersicht:

Die nordamerikanischen *Orchesia*-Arten nach Horn[3]).

1, Prosternum zwischen den Hüften an der Spitze sehr schmal und spitz.
2, Gelb, Flecken und eine Binde auf den Flügeldecken schwarzbraun. *ornata* Horn
2′ Einfarbig braun. *castanea* Mels.
1′ Prosternum zwischen den Hüften breiter und parallelseitiger, an der Spitze abgestumpft, Oberseite einfarbig braun. *gracilis* Mels.

Zu bemerken ist, dass Horn in der ausführlicheren Beschreibung gar keine Angaben über die Bildung der Fühlerkeule macht, wohl aber über die Grösse der Augen und dass hiernach *O. ornata* zu *Clinocara* gehört, *O. castanea* dagegen und *O. gracilis* zu *Orchesia*. Ob die 2 letztgenannten aber nicht vielleicht zu *Orchestera* gehören, ergiebt sich aus seinen Angaben nicht. Dasselbe gilt von *guatemalensis*, für welche vielleicht eine besondere Untergattung abzusondern sein wird, weil sie genäherte Augen mit allmälig verdickten Fühlern verbindet.

Die europäischen Arten lassen sich nach dem Vorgange von Thomson und Guillebeau nach der Grösse und Stellung der Augen und nach der Bildung der Fühler in drei Untergattungen theilen, von denen zwei (*Orchesia* i. sp. und *Orchestera*) sehr klein sind und sich allerdings so nahe stehen, dass ihre Trennung nicht gerade nothwendig war. In der dritten umfangreichsten ist eine kleine Gruppe (*blandula* u. Verw.) so abweichend, dass sie eigentlich mit grösserem Recht als Untergattung abgesondert werden könnte, allein nothwendig ist das auch nicht.

Die Untergattungen von *Orchesia*.

1, Augen auf dem Scheitel einander genähert, weniger als halb so weit aus einander stehend als die Fühler.
2, Fühlerkeule dreigliedrig, Endglied der Taster etwas kürzer messerförmig. subg. *Orchesia* i. sp.

[1]) Ann. Mag. Nat. hist. 1895 p. 260–262.
[2]) Proc. Linn. Soc. N. S. Wales IX p. 606 resp. X p. 265.
[3]) Trans. Amer. Entom. Soc. XV 1888 p. 37.

2′ Fühlerkeule viergliedrig, Endglied der Taster etwas länger messerförmig. subg. *Orchestera* Guill.

1′ Augen auf dem Scheitel mehr als halb so weit aus einander stehend als die Fühler, Fühlerkeule viergliedrig oder allmälig verdickt. subg. *Clinocara* Thoms.

Die Arten der Gattung *Orchesia*.

1. subg. *Orchesia* i. sp.

1, Halsschild $1^1/_2$ mal so breit als lang, von der Basis an nach vorn verengt, mit kaum gerundeten Seiten, fast konisch, die Basis schwach zweibuchtig, Hintertarsen 3 mal so lang als die Tibien, das 1. Glied $1^1/_3$ mal so lang als die Tibie, das vorletzte Glied der vorderen Tarsen deutlich zweilappig. L. 5 mm. In Oesterreich. (*picea* Seidl.) *acicularis* Reitt.

1′ Halsschild fast doppelt so breit als lang, fast halbkreisförmig, mit gerundeten, erst weiter vor der Basis eingezogenen Seiten, Hintertarsen $2^1/_2$ mal so lang als die Tibie, das 1. Glied wenig länger als die Tibie, das vorletzte Glied der vorderen Tarsen nur wenig ausgerandet. L. 4—5 mm. In ganz Europa. (*picea* Reitt., *australis* Guill., *Reyi* Guill., *subimpressa* Guill., *corsica* Guill., *Abeillei* Guill.). *micans* Panz.

2. subg. *Orchestera* Guill.

Halsschild fast doppelt so breit als lang, mit stark gerundeten Seiten, fast halbkreisförmig, Hintertarsen $2^1/_2$ mal so lang als die Tibie, das 1. Glied wenig länger als die Tibie, das vorletzte Glied der vorderen Tarsen kaum ausgerandet. L. 4—5 mm. In Deutschland und Frankreich weit verbreitet. *luteipalpis* Muls.

3 subg. *Clinocara* Thoms.

1, Fühler mit viergliedriger Keule, Basis des Halsschildes fast gerade, mit deutlichen Eindrücken, Naht der Flügeldecken erhaben, Körper schmal, Augen auf dem Scheitel einander deutlich mehr genähert als die Fühler, Flügeldecken ohne Punktreihen.

2, Die Naht der Flügeldecken nur hinten schwach erhaben, Oberseite einfarbig schwarzbraun. L. 3,3 mm. Im mittleren und nördlichen Europa. (*sepicola* Rosenh., *tetratoma* Thoms.) *minor* Walk.

2′ Die Naht der Flügeldecken bis nahe zur Basis deutlich erhaben, Oberseite schwarz mit gelben Zeichnungen auf den Flügeldecken.

3, Flügeldecken schwarz mit gelben Flecken.

4, Auf den Flügeldecken eine Querbinde vor der Spitze und die ganze vordere Hälfte gelb, diese durch schwarze zackige Schrägbinden unterbrochen und nach hinten zackig begrenzt. L. 4—5 mm. Im mittleren und nördlichen Europa. (*fasciata* Gyll.) *undulata* Kr.

4' Auf jeder Flügeldecke ein rundlicher Fleck vor der Spitze, eine gerade Querbinde in der Mitte und eine buchtige an der Basis gelb. L. 3,5 mm. Im mittleren und nördlichen Europa. (*trifasciata* Zett.) *fasciata* Ill.

3' Flügeldecken roth[1]), auf jeder ein grosser runder Fleck auf der vorderen Hälfte, ein kleinerer nahe dem Aussenrande in der Mitte und eine Querbinde auf der hinteren Hälfte schwarz. L. 4,5—5,6 mm. In Sicilien und Algier (Mus. Heyden). *maculata* Muls.

1' Fühler allmälig zur Spitze verdickt, Basis des Halsschildes in flachem Bogen ausgerandet, ohne Eindrücke, Naht der Flügeldecken nicht erhaben, Körper ziemlich breit, Augen von einander fast so weit entfernt als die Fühler, klein, Oberseite einfarbig braun.

2, Flügeldecken weniger fein punktirt, ohne gröbere Punktreihen, Schildchen kaum mehr als doppelt so breit als lang.

3, Flügeldecken an der Spitze einfach gerundet verengt und flach gewölbt, Oberseite normal schwarz. L. 2—3,5 mm. Im südöstlichen Europa. (*transsylvanica* Reitt., *carpathica* Reitt.) *blandula* Brancs.

3' Flügeldecken an der Spitze mehr geradlinig verengt, seitlich etwas comprimirt und von oben etwas deprimirt, so dass jede Flügeldecke auf der Spitze eine sehr stumpfe Kante zeigt, Oberseite normal roth, selten ganz schwarz, bisweilen roth mit dunkler Querbinde hinter der Mitte (var. *fuscofasciata* Reitt.). L. 2—3,5 mm. Im Caucasus. *Kemberskyi* Reitt.

2' Flügeldecken äusserst fein punktirt, an der Basis mit gröberen Punktreihen, hinten einfach gerundet verengt, Schildchen fast 4 mal so breit als lang. L. 2,3—4 mm. Im südlichen Europa. (*laticollis* Redtb.) *grandicollis* Rosh.

Alle Untergattungen sind in unserer Fauna vertreten.

---

[1]) Hierher würde auch der *Hallomenus variegatus* Motsch. gehören, wenn er eine *Orchesia* ist. Vergl. p. 454 und 455.

1. subg. *Orchesia* i. sp.

Thomson Skand. Col. I 1859 p. 120. — VI 1864 p. 308.

Oculi approximati (antennae plus duplo distantes).
Antennae clava triarticulata.

In dieser Untergattung vereinigen wir die Arten, welche stark genäherte Augen mit dreigliedriger Fühlerkeule verbinden. Die Augen stehen sich auf dem Scheitel so nah, dass die Fühler 3 bis 4 mal so weit von einander entfernt sind. Die Fühlerkeule besteht nur aus den drei letzten Gliedern und ist dicker und schärfer abgesetzt als bei den übrigen Untergattungen. Das Halsschild ist stets an der Basis schwach zweibuchtig oder fast gerade, die Flügeldecken sind lang und schmal und haben stets eine etwas erhabene Naht.

Mit der folgenden Untergattung stimmt die vorliegende in allen Punkten überein und weicht nur durch die dreigliedrige Fühlerkeule von ihr ab. Weiter ist sie von der dritten Untergattung (*Clinocara*) unterschieden, von der sie nicht nur durch die dreigliedrige Fühlerkeule, sondern auch durch die stark genäherten Augen abweicht.

Die Beschränkung der vorliegenden Untergattung wurde 1859 von Thomson durch Ausscheidung von *Clinocara* aus der früheren Gattung *Orchesia* vorgenommen. Sie enthielt lange Zeit bloss die eine Art *O. micans*, zu der von europäischen Arten erst 1886 als zweite *O. acicularis* hinzukam.

Von exotischen Arten gehören hierher: *O. fusiformis* Solsky aus Sibirien, *ocularis* und *Marseulii* Lew. aus Japan und wahrscheinlich *O. castanea* Melsh. und *gracilis* Melsh. aus Nordamerika und *guatemalensis* Champ. aus Central-Amerika. Doch können die drei letztgenannten vielleicht zur Untergattung *Orchestera* gehören.

Die europäischen Arten sind beide in unserer Fauna vertreten.

1. O. acicularis: *brunnea, prothorace conico longitudine sesqui latiore, tarsis posticis tibiis triplo longioribus, articulo primo tibia tertia parte longiore.* L. 5 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis.*

Reitter Wien ent. Zeit. 1886 p. 249. — Guillebeau L'Echange Rev. Linn. 1887 no. 32 p. 4.

Orchesia picea Seidlitz Fauna balt. Ed. II 1891 p. 529. — Fauna transs. 1891 p. 569.

Der Kopf ist etwas feiner und dichter punktirt als die Granulirung der Augen. Die Fühler stehen etwa 3 mal so weit aus einander als die Augen auf dem Scheitel, die 3 letzten Glieder sind gross, mehr

als doppelt so breit als die vorhergehenden Glieder. Die Maxillartaster haben ein messerförmiges Endglied mit stumpfer Spitze, das vorhergehende Glied ist sehr kurz, aber ebenso breit wie das Endglied. Das Halsschild ist nur $1^1/_2$ mal so breit als lang, von der Basis an nach vorn verengt, mit sehr schwach gerundeten Seiten, so dass es von oben durchaus konisch aussieht, die Basis ist schwach zweibuchtig, indem ein schwacher, aber immerhin angedeuteter Scutellarlappen bemerkbar ist. Die Punktirung des Halsschildes ist gröber als die des Kopfes und rauh, die beiden Eindrücke an der Basis sind kaum angedeutet. Das Schildchen ist $1^1/_3$ mal so breit als lang. Die Flügeldecken sind lang und schmal, verhältnissmässig schmäler als bei *O. micans*, ebenso wie das Halsschild punktirt, auf der vorderen Hälfte noch deutlicher rauh, fast feilenartig, die Naht durch einen jederseits neben ihr verlaufenden Eindruck bis nahe zur Basis deutlich dachförmig erhaben.

Die Unterseite zeigt auf dem Metasternum und seinen Episternen eine dichtere und gröbere Punktirung als bei *O. micans*. Die Enddornen der Vordertibien sind kurz, aber deutlich, der Mitteltibien so lang als das zweite Tarsenglied, der Hintertibien so lang als die Tibie. Das vorletzte Glied ist an den vorderen Tarsen ziemlich breit und tief ausgerandet, fast zweilappig, an den Hintertarsen schmal und einfach. Die Hintertarsen sind 3 mal so lang als die Tibie, ihr erstes Glied $1^1/_3$ mal so lang als die Tibie.

Die Oberseite ist schwarzbraun, dicht braun, fein seidenartig behaart.

Das Männchen dürfte wahrscheinlich verbreiterte Vordertarsen haben, doch ist mir unter den wenigen Exemplaren dieser Art, die ich untersuchen konnte, keines vorgekommen, das ich mit Sicherheit als Männchen hätte ansprechen können.

Die *O. acicularis* ist mit *O. micans* sehr nahe verwandt und vielfach mit ihr verwechselt worden, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick durch das konische Halsschild mit schwach zweibuchtiger Basis, durch die sehr langen Hintertarsen, die 3 mal so lang als die Tibie sind und deren erstes Glied $1^1/_3$ mal so lang als die Tibie ist. Auch ist das vorletzte Glied der vorderen Tarsen fast zweilappig, während es bei *micans* kaum ausgerandet ist. Von *O. luteipalpis* unterscheidet sich unsere Art durch dieselben Merkmale und ausserdem durch die andere Fühlerbildung, die zur Trennung ven der Untergattung *Orchestera* dient. Noch weiter sind die Arten der Untergattung *Clinocara* von unserer Art entfernt, da hier die weitere Entfernung der Augen von einander als Untergattungs-Merkmal hinzukommt.

Die *Orchesia acicularis* ist erst 1886 von Reitter beschrieben

worden und bisher nur in wenigen Exemplaren bekannt. Sie wurde von Brenske und von Reitter im Marmaroser Comitat im nördlichen Ungarn gesammelt, scheint in Mähren noch nicht aufgefunden (Mus. Reitter 2 expl., Mus. Heyden 1 expl.) zu sein und würde unserer Fauna nicht angehören, wenn nicht Kahr sie in Steyermark gesammelt hätte (Mus. Vienn.). Meine Angabe von 1891, dass die vorliegende Art bis Schweden und Curland vorkomme, war durch die irrige Deutung veranlasst, die ich damals Mulsant's Beschreibung und auch meiner Beschreibung von 1875, wegen des Ausdrucks „Punktirung fast schuppenförmig" gab[1]). Das Büttner'sche Exemplar aus Curland hat mir 1891 nicht wieder vorgelegen. Meine damalige Deutung der *Megatoma picea* Herbst auf die vorliegende Art gründete sich lediglich auf die Angabe bei Herbst, dass das erste Glied der Hintertarsen länger sei als die Tibie, was aber in geringerem Maasse auch bei *O. micans* vorkommt. Die Abbildung hat mir damals nicht vorgelegen.

2. O. micans: *brunnea, prothorace semicirculari longitudine duplo fere latiore, tarsis posticis tibiis duplo et dimidia parte longioribus, articulo primo tibia parum longiore.* L. 4–5 mm.

♂ *Tarsis anticis latioribus.*

Latreille Gen. Crust. et Ins. II 1807 p. 194. — Curtis Brit. Ent. V 1827 no. 197. — Stephens Ill. Brit. Ent. V 1832 p. 41. — Manual Brit. Col. 1839 p. 330. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 611. — Ed. II 1858 p. 627. — Ed. III 1874 II p. 140. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 31. — Bach Käf. Deutschl. III 1858 p. 236. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 307. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 36 tab. 146 fig. 1.

Hallomenus micans Panzer Fauna germ. XVI 1794 no. 18. — Ent. germ. 1795 p. 370. — Gyllenhal Ins. Suec. II 1810 p. 532. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 453.

Serropalpus (*Hallomenus*) *micans* Illiger Käf. Pr. 1798 p. 135.

Hallominus micans Paykull Fauna suec. II 1799 p. 181. — Walkenaer Faun. Paris. I 1802 p. 173. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 267.

? Megatoma picea Herbst Käf. IV 1792 p. 97 tab. 39. fig. 5.

? Dermestes piceus Panzer Ent. germ. 1795 p. 97.

Orchesia picea Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 369. — Reitter Wien. ent. Zeit. 1886 p. 348. — Guillebeau L'Echange Rev. Linn. 1887 no. 30 p. 2.

Anaspis clavicornis Latreille Hist. nat. X 1804 p. 417.

[1]) Vergl. p. 480.

Orchesia australis Guillebeau loc. cit. 1887 no. 31 p. 3.
Orchesia Reyi Guillebeau loc. cit. p. 3.
Orchesia subimpressa Guillebeau loc. cit. p. 4.
Orchesia corsica Guillebeau loc. cit. p. 13.
Orchesia Abeillei Guillebeau loc. cit. p. 14.

Der Kopf ist viel feiner, aber kaum dichter punktirt als die Granulirung der Augen. Die Fühler stehen etwa 4 mal so weit aus einander als die Augen auf dem Scheitel, die drei letzten Glieder sind gross und mehr als doppelt so breit als die vorhergehenden Glieder. Die Maxillartaster haben ein messerförmiges Endglied mit abgestumpfter Spitze, das vorhergehende Glied ist kurz, oben ebenso breit als das Endglied. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang und nicht von der Basis an nach vorn verengt, sondern eine kleine Strecke vor der Basis von gleicher Breite und dann erst nach vorn gerundet verengt. Die Seiten sind dadurch viel stärker gerundet als bei *O. acicularis* und der Umriss ist nicht konisch, sondern nahezu halbkreisförmig, die Basis ist fast ganz gerade, die Eindrücke jederseits an der Basis sind sehr flach. Die Punktirung ist feiner und sparsamer als bei *O. acicularis* und weniger rauh. Das Schildchen ist $1^1/_2$ mal so breit als lang. Die Flügeldecken sind etwas breiter als bei *O. acicularis*, die Punktirung feiner und weniger rauh, immerhin aber auf der vorderen Hälfte bisweilen mit etwas schuppenförmigen Höckerchen.

Auf der Unterseite ist das Metasternum mit seinen Episternen etwas feiner und sparsamer punktirt als bei *acicularis*. Die Enddornen der Vordertibien sind kurz, die der Mitteltibien so lang wie das 2. Tarsenglied, die der Hintertibien etwas kürzer oder fast so lang als die Tibie. Das vorletzte Glied der vorderen Tarsen kaum ausgerandet, kürzer als bei *acicularis*, nicht zweilappig, das der Hintertarsen einfach. Die Hintertarsen sind $2^1/_2$ mal so lang als die Tibien, ihr erstes Glied nur wenig länger als die Tibie, höchstens $1^1/_5$ mal so lang als dieselbe.

Die Oberseite ist selten ganz schwarz, meist braun, fein seidenartig behaart, bisweilen das Abdomen, die Taster und Beine gelb.

Das Männchen hat deutlich verbreiterte Vordertarsen.

Die Larve lebt wie der ausgebildete Käfer in Baumschwämmen (*Polyporus igniarius*[1]) und ist seit 1827 bekannt[2]).

Die vorliegende Art steht der *O. acicularis* sehr nahe, ist aber durch das kürzere, fast halbkreisförmige Halsschild mit fast ganz gerader Basis auf den ersten Blick zu unterscheiden. Ausserdem

[1]) Letzner Verz. Larv. eur. Käfer 1855 p. 34.
[2]) Vergl. p. 468—470.

sind die Hintertarsen deutlich kürzer (nur $2^1/_2$ mal so lang als die Tibie), wenn auch das erste Tarsenglied bisweilen sehr deutlich länger ist als die Tibie und zu Täuschungen Anlass geben kann. Die Flügeldecken sind etwas breiter und weniger rauh punktirt, doch ist auch das kein entscheidendes Merkmal, da die Punktirung einiger Exemplare immerhin deutlich rauh ist. Dagegen scheint die Bildung des vorletzten Gliedes der vorderen Tarsen einen constanten Unterschied darzubieten. Von *O. luteipalpis* weicht unsere Art durch die Fühlerbildung, die zur Abgrenzung der Untergattung hinreicht, durch etwas kleineres Endglied der Maxillartaster und weiter von einander entfernte Fühler ab, stimmt aber sonst in allen Merkmalen, durch welche sie von *acicularus* abweicht, mit ihr überein.

Die vorliegende Art ist vielleicht schon Herbst bekannt gewesen und hat vielleicht der Beschreibung und Abbildung seiner *Megatoma picea* aus Dresden zu Grunde gelegen; denn das Halsschild ist „sehr kurz" genannt und die Abbildung zeigt es halbkreisförmig. Allein dieses passt ebenso gut auf *Orchesia luteipalpis.* Das erste Glied der Hintertarsen wird von Herbst „länger als die Tibie" genannt, was mich 1891 veranlasste, die Herbstische Beschreibung auf *O. acicularis* zu deuten. Allein etwas länger als die Tibie ist das erste Glied der Hintertarsen auch bei *O. micans* und bei *O. luteipalpis.* Ferner ist die Fühlerkeule zwar als dreigliedrig beschrieben, was auf *O. micans,* aber in der stark vergrösserten Abbildung des Fühlers erscheint sie fast viergliedrig, was auf *O. luteipalpis* hinweisen würde. Endlich findet sich in der Beschreibung eine Angabe, die räthselhaft ist. Die Fühler sind „fast an einander stehend" genannt. Diese Angabe, die auf unsere Art absolut nicht passt, enthebt uns der Nothwendigkeit, auf Herbst zurück zu greifen, wie das 1875 von mir und später von Reitter und von Guillebeau für die vorliegende Art, und 1891 von mir für *O. acicularis* geschah. Die nächstfolgende Beschreibung und Abbildung lieferte Panzer von unserer Art als *Hallomenus micans*[1]), und diese giebt zu keinen Zweifeln Veranlassung, da das Halsschild die Form der *O. micans* zeigt und die Fühlerkeule deutlich dreigliedrig abgebildet ist. Die Tarsen sind allerdings auf der Abbildung gänzlich misslungen, indem sie ganz kurz gezeichnet sind, und die Enddornen der Hintertibien sind ebenfalls kurz ausgefallen, allein da dieser Fehler nicht in einer stärker vergrösserten Zeichnung der Hinterbeine, sondern in der Figur des ganzen Thieres vorkommt, so kann er auf Rechnung der Phantasie des Zeichners geschrieben werden und braucht uns in der Erkennung des Objektes

[1]) Panzer's *Dermestes piceus* ist nur eine Umbenennung der *Megatoma picea* Herbst.

nicht zu beirren. Latreille gab 1803, nach einem Exemplar aus England, eine kurze Beschreibung unserer Art, die er, ohne einen Grund anzugeben, in *Anaspis clavicornis* umbenannte, obgleich er sowohl Herbst als auch Panzer dazu citirt. Die gleichzeitig von Latreille herangezogene *Mordella Boleti* Marsham kann aber nicht bei unserer Art citirt werden, da Marsham's Beschreibung hierzu nicht stimmt. Erst 1807, bei Aufstellung der Gattung *Orchesia*, ententschied Latreille sich für den Panzer'schen Artnamen und gab damit unserer Art den Namen, den sie auch heute führt: *Orchesia micans*. Er hätte aber nicht den älteren Namen von Herbst als unzweifelhaft dazu gehörend citiren dürfen, ohne ihn anzuwenden. Diesem Fehler verfiel auch Illiger 1798, der unsere Art aus Ostpreussen beschrieb, wo sie von Kugelann an alten Zäunen und in Pilzen gefunden worden war. Auch Mulsant citirt die *Megatoma picea* Herbst ohne Bedenken, gebraucht aber trotzdem den Panzerschen Artnamen. Mulsant nennt zwar die Punkte der Flügeldecken *„presque squamiformes“*, was auf *O. acicularis* hinweisen würde, allein in geringem Maasse kommt solch eine Punktirung auch bei *O. micans* vor, und alles Uebrige in der ausführlichen Beschreibung von Mulsant stimmt mit unserer Art, die ausserdem in Frankreich häufig ist, während *O. acicularis* dort noch nicht gefunden wurde. Aus Schweden beschrieben Paykull („unter Baumrinde“), Gyllenhal („in Baumschwämmen“), Thomson unsere Art, aus Lappland Zetterstedt (in Birkenschwämmen) und aus Finnland Sahlberg. Aus Curland wurde sie mir durch Büttner mitgetheilt und von mir 1875 beschrieben[1]). Ich wählte damals den von Herbst ertheilten Speciesnamen, weil er überall als unzweifelhaft hierher gehörig citirt wurde, ohne indess seine Beschreibung selbst prüfen zu können, und darin sind mir Reitter und Guillebeau gefolgt, wahrscheinlich ebenfalls ohne eigene Prüfung.

Aus Deutschland wurde unsere Art nach Illiger auch von Duftschmid und dann von Redtenbacher beschrieben, der sie bei Wien „selten“ nennt (sie kommt aber in ganz Oesterreich häufig vor), dann von Bach, der sie „sehr häufig in den Schwämmen der Nussbäume“ fand. Ausserdem wird sie in allen Lokalverzeichnissen aufgeführt. Heyden zog sie bei Frankfurt a. M. aus dürrem Waldholz und aus Buchenschwämmen, siebte sie aus faulem Laub und klopfte sie aus Dornhecken, Westhoff fand sie in Westphalen in Baumschwämmen nicht selten, Preller bei Hamburg in Baumschwämmen und auf Blüthen, Endrulat[2]) bei Niendorf im Sachsen-

[1]) Meine Beschreibung von 1891 bezieht sich aber auf *acicularis*. Vergl. p. 479.

[2]) Endrulat Zur Fauna der Nieder-Elbe 1854.

walde in Baumschwämmen bisweilen in grosser Menge. Nach Schilsky ist sie in der Mark Brandenburg zu Hause (von Berlin besitze ich sie in Mehrzahl), nach Letzner in Schlesien in Schwämmen an Eichen, Weiden, Buchen ziemlich häufig, nach Lokaj in Böhmen überall in Schwämmen der Laubbäume ziemlich häufig, nach Reitter in Mähren an Schwämmen alter Eichen nicht häufig, nach Brancsik in Steyermark auf dürren Aesten nicht selten, nach Gredler in Tyrol an Erlen-Aesten und Schwämmen bei St. Leonhard nicht selten, nach Kittel bei Regensburg unter Moos und unter der Rinde einer faulen Birke gefunden worden.

Ausserhalb Deutschlands ist unsere Art fast in ganz Europa gefunden worden. Frankreich, England, Schweden, Lappland, Finnland, Curland wurden schon oben erwähnt. In Dänemark ist sie nach Schiödte, in Siebenbürgen nach Bielz, in Italien nach Baudi verbreitet, nur über ihr Vorkommen in Griechenland und in Spanien liegen noch keine Nachrichten vor, und Oliveira[1]) führt aus Portugal überhaupt keine *Orchesia* auf.

2. subg. *Orchestera.*

Guillebeau L'Ech., Rev. Linn. no. 32 Août 1887 p. 5.

Oculi approximati (antennae plus duplo distantes).
Antennae clava quadriarticulata.

Diese Untergattung ist auf eine Art gegründet, welche stark genäherte Augen mit viergliedriger Fühlerkeule verbindet. Die Augen sind auf der Stirn einander so stark genähert, dass die Fühler doppelt so weit von einander entfernt sind. Die Fühlerkeule besteht aus den vier letzten Gliedern und ist nur mässig verdickt. Von der ersten Untergattung weicht die vorliegende nur durch diese Fühlerkeule ab, ist aber durch die genäherten Augen und alle übrigen Merkmale mit ihr eng verbunden. Weiter ist sie von der folgenden durch die Augenstellung entfernt, wenn sie mit ihr auch in der Bildung der Fühlerkeule übereinstimmt.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Untergattung wurde 1887 von Guillebeau abgesondert und besitzt nur die eine europäische Art, die auch in unserer Fauna vertreten ist. Von exotischen Arten können vielleicht *O. castanea* und *gracilis* Melsh. aus Nordamerika und *guatemalensis* Champ. aus Central-Amerika hierher gehören.

---

[1]) Catalogue des Insectes de Portugal Coleopt. 1895 (N.B. die Jahreszahl ist auf dem Werk nicht angegeben).

3. O. (Orchestera) luteipalpis: *brunnea, prothorace semicirculari longitudine duplo fere latiore, tarsis posticis tibiis duplo et dimidia parte longioribus.* L. 4—5 mm.

Mulsant Col. Fr. Visicants 1857 Suppl. Barbip. — Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 II p. 140. — Reitter Wien. ent. Zeit. 1886 p. 349. — Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 529. — Fauna transs. 1891 p. 569. — Guillebeau L'Ech., Rev. Linn. no. 32 Août 1887 p. 5.

Der Kopf ist feiner und dichter punktirt als die Granulirung der Augen. Die Fühler sind kaum mehr als 2 mal so weit von einander entfernt als die Augen auf dem Scheitel, die 4 letzten Glieder nicht sehr breit, kaum doppelt so breit als die vorhergehenden. Das Endglied der Maxillartaster messerförmig und etwas länger als bei *O. micans*. Das Halsschild hat ganz die fast halbkreisförmige Form wie bei *O. micans*, die Punktirung ist ganz glatt, die Eindrücke an der Basis sehr flach. Das Schildchen ist $1^1/_2$ mal so breit als lang. Die Flügeldecken sind fast so schmal als bei *O. acicularis*, die Punktirung weniger rauh.

Die Unterseite ist wie bei *O. acicularis* punktirt. Die Beine sind in Bezug auf die Länge der Enddornen der Tibien und des ersten Tarsengliedes der Hinterbeine und in Bezug auf das vorletzte Tarsenglied ganz so gebildet wie bei *O. micans*.

Die Färbung ist schwarz, braun oder gelb, die Taster und Beine scheinen immer gelb zu sein.

Das Männchen hat deutlich verbreiterte Vordertarsen.

Die vorliegende Art stimmt, abgesehen von den Untergattungsmerkmalen, an denen sie leicht kenntlich ist, in allen Punkten mit *O. micans* überein, nur sind die Flügeldecken etwas schmäler und das Endglied der Maxillartaster etwas länger. Von *O. acicularis* weicht unsere Art durch alle die Merkmale ab, die bei *O. micans* als Unterschied von *O. acicularis* genannt wurden. Von den übrigen Arten ist die vorliegende durch die Augenbildung, die zur Trennung von der Untergattung *Clinocara* Veranlassung giebt, verschieden, stimmt aber durch die viergliedrige Fühlerkeule mehr mit ihnen überein, als mit *O. acicularis* und *micans*. Es ist aber unter den Arten der Untergattung *Clinocara* keine einzige die unserer Art ähnlich wäre.

Die *Orchesia luteipalpis* ist vielleicht schon von Herbst als *Megatoma picea* beschrieben worden, doch ist das so unsicher, dass der Herbstische Name auf sie ebenso wenig angewendet zu werden verdient, wie auf *O. micans* oder *acicularis*[1]). Sie wurde stets mit *O. micans* verwechselt, bis Mulsant sie 1857 durch eine gute

[1]) Vergl. p. 481.

Beschreibung aus Frankreich bekannt machte. In Curland wurde sie von Rosenberger gefunden. Für Deutschland wurde unsere Art durch Kraatz zuerst nachgewiesen. Ich besitze sie aus Berlin, sie kommt auch bei Hamburg vor (Mus. Reitter), wurde nach Lentz in Neustadt (Westpreussen) von Fritzen in Baumstämmen gesammelt, in Frankfurt von Heyden aus dürrem Waldholz gezogen (Mus. Heyden) in den Carpathen von Reitter[1]) und in Steyermark von Kahr gesammelt (Mus. Vienn.). Sie wird wahrscheinlich über ganz Deutschland verbreitet und in den Sammlungen vielfach mit *O. micans* verwechselt sein.

3. subg. *Clinocara.*

Thomson Skand. Col. I 1859 p. 120 (*Clinocrara*). — VI 1864 p. 308. — Seidlitz Faunæ baltica 1875 p. 369. — Ed. II 1891 p. 529. — Fauna transs. 1891 p. 568.

Oculi distantes (*antennae haud duplo distantes*).
Antennae clava quadriarticulata aut sensim incrassatae.

In der vorliegenden Untergattung vereinigen wir alle diejenigen Arten, deren Augen weiter aus einander stehen, nämlich fast oder ganz so weit als die Fühler von einander entfernt sind. Gleichzeitig sind die Augen verhältnissmässig klein. Die Fühler sind bald mit einer abgesetzten viergliedrigen Keule versehen, bald nur allmälig zur Spitze verdickt, aber eine dreigliedrige Keule kommt in der vorliegenden Untergattung nicht vor. Das Halsschild ist auch in zwei verschiedenen Formen gebildet, bald mit gerader oder schwach zweibuchtiger Basis und zwei Eindrücken, bald mit flach ausgerandeter Basis ohne Eindrücke. Und ebenso sind die Flügeldecken bald lang und schmal mit erhabener Naht, bald kurz und breit ohne erhabene Naht. Da Fühler, Halsschild und Flügeldecken die eine oder die andere Bildung stets zu gleicher Zeit zeigen, entstehen zwei scharf gesonderte Gruppen, die auch habituell von einander abweichen. Die zweite dieser Gruppen weicht auch durch die Bildung der Fühler, das Halsschild und die Flügeldecken von den anderen Untergattungen ab, so dass sie mit demselben Recht wie *Orchestera* als Untergattung abgesondert werden könnte. Doch ist es nicht gerade nothwendig und daher zu unterlassen.

Die Larve ist von einer Art (*undulata*) bekannt[2]).

Von den beiden anderen Untergattungen ist die vorliegende sehr scharf durch die Stellung der Augen getrennt, von der ersten

[1]) Deutschl. ent. Zeitschr. 1878 p. 61.
[2]) Vergl. p. 469 u. 470.

(*Orchesia* i. sp.) ausserdem durch die Fühlerbildung, in der sie mit der zweiten (*Orchestera*) übereinstimmt.

Die vorliegende Untergattung wurde 1859 durch Thomson als Gattung von *Orchesia* abgetrennt, doch hat sie so nahe Beziehung zu *Orchesia* i. sp. und zu *Orchestera*, dass die Bildung der Augen allein nicht zur Gattungstrennung ausreicht. Das Merkmal der Fühlerbildung, welches Thomson mit zur Trennung der Gattungen benutzt hatte, versagt in Folge der bei *Orchestera* mit *Clinocara* übereinstimmenden Fühler. Thomson kannte nur drei Arten (*tetratoma, fasciata* und *trifasciata*) seiner Gattung *Clinocara*, wir kennen gegenwärtig sieben. Drei derselben (*blandula, grandicollis, Kemberskyi*) gehören zu der oben erwähnten Gruppe, die sich durch kurze breite Körperform schon habituell auszeichnet, von den übrigen bilden weitere drei (*fasciata, undulata, maculata*) wiederum eine kleine natürliche Gruppe, die durch bunte Färbung in der ganzen Gattung einzig dasteht. Vereinzelt bleibt hiernach die siebente Art (*minor*) und vermittelt durch verhältnissmässig grössere Uebereinstimmung mit *O. micans, acicularis* und *luteipalpis* den Anschluss an die beiden ersten Untergattungen.

Von exotischen Arten gehören noch *O. elegantula* und *imitans* Lew. aus Japan und *O. ornata* Horn aus Nordamerika hierher, und zwar in die Gruppe der *O. fasciata*, und *O. austrina* Champ. aus Tasmanien in die Gruppe von *O. minor*.

Ausser der sicilianischen und kaukasischen Art sind alle Arten der Untergattung in unserer Fauna vertreten.

A. Fühler mit 4gliedriger Keule, Augen etwas näher an einander als die Fühler, Halsschild mit gerader Basis mit Eindrücken, Flügeldecken mit erhabener Naht, Körper schmal.

a. Flügeldecken nur hinten mit erhabener Naht, Färbung schwarz.

1. Gruppe.

4. O. (Clinocara) minor: *nigro-brunnea, oculis paullo approximatis (antennis distincte magis distantibus), antennis clava quadri-articulata, prothorace basi subrecta utrinque fovcolata, elytris subtiliter punctatis, sutura postice paullo elevata.* L. 3,3 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis.*

Orchesia minor Walker Entom. Mag. IV 1837 p. 83. — Stephens Manual Brit. Col. 1839 p. 331. — Bach Käferf. III 1856 p. 236. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 56.

Orchesia sepicola Rosenhauer Beiträge 1847 p. 32. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 34. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 815. — Ed. II 1858 p. 627. — Ed. III 1874 II p. 140. — Reitter Wien. ent. Zeit. 1886 p. 349.

Orchesia (Clinocara) sepicola Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 369. — Ed. II 1891 p. 529. — F. transs. 1891 p. 569. — Guillebeau L'Echange Rev. Linn. 1888 no. 37 p. 9.
Clinocara tetratoma Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 309. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 37 tab. 146 fig. 2.

Der Kopf ist feiner und dichter punktirt als die Granulirung der Augen. Die Fühler stehen deutlich weiter aus einander als die Augen, die letzten 4 Glieder sind nicht sehr dick, etwa nur $1^1/_2$ mal so breit als die vorhergehenden. Die Maxillartaster haben ein kurz messerförmiges breites Endglied, mit gerundeter Spitze, das man auch fast beilförmig oder fast eiförmig nennen könnte. Es ist breiter als das vorhergehende, aber nicht so breit wie bei *O. blandula* und *grandicollis*. Das Halsschild ist etwas länger als halbkreisförmig, von der Basis an gleichmässig gerundet verengt, die Basis ist fast gerade, die Eindrücke jederseits an der Basis sehr deutlich, rundlich und ziemlich tief. Die Punktirung ist fein, dicht und glatt. Das Schildchen ist fast doppelt so breit als lang, sehr scharf viereckig. Die Flügeldecken sind so schmal wie bei *O. acicularis*, dicht und fein, etwas rauh punktirt. Die Naht ist in der hinteren Hälfte durch schwache seitliche Eindrücke etwas erhaben. Die Beine sind in jeder Beziehung ganz so gebildet wie die von *O. micans*.

Die Färbung ist ganz schwarz, selten schwarzbraun, die Behaarung fein anliegend mit grauem Schimmer.

Das Männchen hat mässig verbreiterte Vordertarsen.

Die vorliegende Art steht in der Untergattung vereinzelt da, während die übrigen Arten kleine Gruppen bilden. Sie unterscheidet sich von der Gruppe der *O. fasciata* durch schwächer erhabene Naht und durch ganz schwarze Färbung, von der Gruppe der *O. blandula* durch deutlich viergliedrige Fühlerkeule, durch die gerade Halsschildbasis mit deutlichen Eindrücken und durch hinten erhabene Flügeldeckennaht. Von *O. acicularis*, *micans* und *luteipalpis* weicht unsere Art, ausser durch die Merkmale der Untergattung, noch durch kleine Gestalt und durch schwächer erhabene Flügeldeckennaht ab.

Die *Orchesia minor* wurde schon 1837 von Walker aus England beschrieben, und die kurze Beschreibung ist genügend, um die Art unzweifelhaft zu erkennen[1]). Ausführlicher wurde sie 1847 von Rosenhauer aus der Umgegend von Erlangen beschrieben und 1856 von Mulsant aus Frankreich, wo sie in den kälteren Gebirgsgegenden

[1]) Hierauf hatte Schaum nicht hingewiesen, als er berichtete (Berl. ent. Z. 1857 p. 180), es sei ihm die *O. sepicola* aus England als *O. minor* Walk. zugegangen, und daher ist der Walker'sche Name bisher nicht allgemein in Gebrauch gekommen.

vorkommen soll, und 1864 von Thomson als *Clinocara tetratoma* aus Schweden, wobei Thomson schon die Vermuthung aussprach, dass seine Art mit der Rosenhauer'schen identisch sein könne. Rosenhauer fand sie um Erlangen im Sommer ziemlich häufig in dürren Hecken, meist auf Eichenholz, aber ausserdem auch in Tyrol bei Lienz an Erlenästen, Gredler bei Passeier, Brancsik in Steyermark, Ganglbauer mehrfach bei Wien und im Wechselgebirge (Mus. Vienn.), Reitter in Mähren, Lokaj in Böhmen, Westhoff in Westphalen, Plagge im Harz (Mus. Heyden). Nach Schilsky kommt sie in der Mark Brandenburg vor, nach Letzner in Schlesien unter Buchenrinde und auf den Blüthen von Spiraea, nach Preller bei Hamburg, wo sie wiederholt im Walde gekötschert wurde, nach Brauns[1]) bei Schwerin in Mecklenburg in Pilzen und nach Lentz bei Danzig, wo Helm sie auffand. Nach Schiödte ist sie auch in Dänemark zu Hause, nach Kraatz in Lappland[2]) und Müthel fand sie in Livland bei Riga. In Siebenbürgen kommt sie nach Bielz vor, auch in der Herzegowina (Mus. Reitter), aber in Italien scheint sie nach Baudi zu fehlen.

b. Flügeldecken bis nahe zur Basis mit erhabener Naht, Färbung bunt.

2. Gruppe.

5. O. (Clinocara) fasciata: *nigra, elytris fasciis duabus (una basali sinuata, altera media interrupta recta) maculaque in utroque subapicali flavis, oculis paullo approximatis (antennis distincte magis distantibus) antennis clava 4-articulata, prothorace basi subrecta utrinque foveolata, sutura elytrorum elevata.* L. 3,5 mm.

♂ *tarsis anticis fortiter dilatatis.*

Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 369. — ed. II 1891 p. 529. — Fauna transs. 1891 p. 569. — Guillebeau L'Echange, Rev. Linn. 1887 Nov. p. 8.

Serropalpus (*Hallomenus*) *fasciatus* Illiger Käf. Preuss. 1798 p. 135.
Hallominus fasciatus Paykull Fauna suec. II 1799 p. 182.
Orchesia fasciata Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 611. — Ed. II 1858 p. 627. — Ed. III 1874 II p. 140. — Kraatz Stett. ent. Zeit. 1853 p. 256 tab. III fig. 4. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 35. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 236. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 89 fig. 445. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 56. — Reitter Wien. ent. Zeit. 1886 p. 349.
Dircaea trifasciata Zetterstedt Ins. lapp. 1840 p. 163.
Clinocara trifasciata Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 308.

[1]) Berl. ent. Zeit. 1874 p. 128.
[2]) Stett. ent. Zeit. 1853 p. 257.

Der Kopf ist feiner und dichter punktirt als die Granulirung der Augen. Die Fühler stehen deutlich weiter aus einander als die Augen, die vier letzten Glieder bilden nur eine schmal abgesetzte Keule, und sind nur etwa $1^1/_2$ mal so breit als die vorhergehenden Glieder. Die Maxillartaster sind wie bei *O. minor* gebildet. Das Halsschild hat ganz dieselbe Form wie bei *O. minor*, ebenso das Schildchen. Die Flügeldecken sind etwas breiter als bei *minor*, aber schmäler als bei *O. micans*. Die Naht ist bis nahe zur Basis deutlich erhaben[1]). Die Beine gleichen in allen Punkten denen der letztgenannten Art.

Die Oberseite ist schwarz, nur der Kopf, einige unregelmässige Flecken auf dem Halsschilde und mehrere Flecken auf den Flügeldecken gelb, und zwar ein rundlicher Fleck vor der Spitze, eine Querbinde in der Mitte, die von der Naht breit unterbrochen, am Seitenrande aber schmal nach vorn vorgezogen und bis an den Schulterfleck verlängert ist, der zusammen mit einem Scutellarfleck eine stark gezackte Querbinde an der Basis der Flügeldecken bildet. Die schwarzen Stellen sind fein und sparsam, die gelben dicht und gröber gelb behaart. Die Beine, Taster und Fühler sind gelb, oft auch die Epipleuren oder die ganze Unterseite gelb.

Beim Männchen sind die Vordertarsen stark verbreitert.

Die Larve ist nicht bekannt[2]).

Die vorliegende Art hat ihre nächste Verwandte in der *Orchesia undulata*, von der sie nur durch schmäleres Halsschild, schmälere Flügeldecken, schmälere Fühlerkeule, andere Zeichnung der Flügeldecken und stärker verbreiterte Vordertarsen des Männchens abweicht. Weiter steht sie von der *O. maculata* entfernt, bei der die Grundfarbe der Flügeldecken, mit Einschluss der Spitze, roth ist. Mit diesen 2 Arten bildet unsere Art eine sehr natürliche kleine Gruppe, die sich von der *O. minor* durch stärker erhabene Naht der Flügeldecken, von der Gruppe der *O. blandula* aber ausserdem durch fast gerade Basis des Halsschildes, etwas mehr genäherte Augen und deutliche Fühlerkeule, von beiden durch die bunte Färbung unterscheidet. Diese unterscheidet sie auch, ausser den Untergattungs-Merkmalen, von den Arten der beiden anderen Untergattungen.

Die *Orchesia fasciata* wurde schon im vorigen Jahrhundert von Kugelann in Ostpreussen bei Osterode an alten Zäunen entdeckt und von Illiger 1798 sehr deutlich beschrieben. Ein Jahr später beschrieb Paykull dieselbe Art ebenso kenntlich unter demselben Namen, ohne von Illiger's Beschreibung Kenntniss zu haben, aus

[1]) Die Angabe in meiner Fauna balt. Ed. II 1891 p. 530 u. F. transs. p. 569, dass die Naht nicht erhaben sei, beruht auf einem Druckfehler.

[2]) Vergl. p. 470.

Finnland, wo sie von Hast gefunden worden war und gegenwärtig auch von J. Sahlberg gesammelt wird (Mus. Reitter). Gyllenhal kannte diese Art nicht, sondern hielt die *O. undulata*, die er selbst in Westergothland sammelte, für die Paykull'sche Art. Zetterstedt folgte ihm in dieser Auffassung, und als er später die echte Paykull'sche Art in Lappland auffand, beschrieb er diese als neue Art (*Dircaea trifasciata*), wobei es auffallend bleibt, dass er sie in eine falsche Gattung (*Dircaea*) brachte. Thomson ist dieser irrthümlichen Auffassung und Nomenclatur Gyllenhal's und Zetterstedt's gefolgt. Mulsant gab 1856 eine ausführliche Beschreibung unserer Art und giebt ihr Vorkommen in Baumschwämmen in kälteren und gebirgigen Theilen Frankreichs an. Ausserdem ist sie in Curland von Büttner und von Rosenberger gefangen worden und in Siebenbürgen kommt sie nach Bielz vor. In Italien fehlt sie nach Baudi. Dann gab Redtenbacher eine Beschreibung der Art aus Oesterreich und Kraatz bildete sie 1853 ebenfalls aus unserem Faunengebiete (aus Danzig) ab. Heyden zog sie bei Frankfurt aus Buchenholz und Stern ebenda in grosser Menge, Westhoff fand sie in Westphalen, Preller hat sie bei Hamburg im Frühjahr gesiebt, Lentz in Ostpreussen von einem *Carpinus* geklopft, nach Schilsky ist sie in der Mark Brandenburg gefangen worden, nach Letzner und nach Reitter kommt sie in Schlesien und in Mähren in Schwämmen der Weissbuche vor. Lokaj hat sie in Böhmen von Bäumen geklopft und Brancsik in Steiermark auf dürren Aesten gefunden. Nach Kittel ist sie von Stark im Allgäu gesammelt worden.

6. *O. (Clinocara) undulata:* *nigra, elytris fasciis tribus flavis, una basali subinterrupta, altera media fortiter sinuata, tertia subapicali interrupta parum sinuata, oculis paullo approximatis (antennis distincte magis distantibus), antennis clava 4-articulata, prothorace basi subrecta utrinque foveolata, sutura elytrorum elevata.* L. 4—5 mm.

♂ *tarsis anticis parum dilatatis.*

Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 369. — ed. II 1891 p. 529. — Fauna transs. 1891 p. 569. — Guillebeau L'Echange, Rev. Linn. no. 34 1887 p. 7.

Orchesia undulata Kraatz Stett. ent. Zeit. 1853 p. 256 tab. III fig. 3. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 38. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 236. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 627. — ed. III 1874 II 140. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 57. — Reitter Wien. ent. Zeit. 1886 p. 349.

Clinocara undulata Fowler Col. Brit. Isl. 1891 p. 37 tab. 146 fig. 3.

Hallomenus fasciatus Gyllenhal Ins. suec. II p. 531. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 453.

Orchesia fasciata Curtis Brit. Ent. V 1827 p. 197 tab. 197 fig. 1—6. — Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 285. — Ins. lapp. 1840 p. 164. — Stephens Ill. Brit. Ent. V 1832 p. 41. — Manual Brit. Col. 1839 p. 331.

Clinocara fasciata Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 308.

Der Kopf ist dem der *O. fasciata* gleich. Die Fühler stehen deutlich weiter aus einander als die Augen auf dem Scheitel, die vier letzten Glieder sind fast doppelt so breit als die der Geissel und bilden eine viergliedrige Keule, die aber nicht scharf abgesetzt ist, da das fünftletzte Glied schon etwas von der Basis zur Spitze verbreitert ist. Die Keule könnte daher auch fast fünfgliedrig genannt werden. Die Maxillartaster sind ebenso gebildet wie bei *O. minor*. Das Halsschild ist breiter als bei *O. fasciata*, fast halbkreisförmig. Das Schildchen ist dem von *O. minor* gleich. Die Flügeldecken sind etwas breiter als bei *O. fasciata*, denen von *O. micans* an Breite fast gleich. Die Naht ist bis zur Basis deutlich erhaben[1]). Die Beine sind denen der *O. micans* gleich.

Die Oberseite ist schwarz, auf dem Halsschilde sind einige unregelmässige Flecken und auf den Flügeldecken einige Zeichnungen gelb, und zwar vor der Spitze ein etwas querer schwach gezackter Fleck, der fast eine an der Naht unterbrochene Querbinde bildet, in der Mitte eine Querbinde, die nach hinten zackig begrenzt, an der Naht nur schmal durch die erhabene Naht unterbrochen und längs der Naht lang und schmal nach vorn ausgezogen ist, seitlich aber breit nach vorn bis an den Schulterfleck reicht. Dieser ist vom Scutellarfleck tief oder fast ganz geschieden und der Scutellarfleck ist sehr gross. In der Mitte zwischen dem Scutellarfleck, dem Schulterfleck, der Mittelbinde und deren Seitenfortsatz steht noch ein schräg viereckiger gelber Fleck, der mit dem Scutellarfleck und mit der Seitenbinde einen schmalen Zusammenhang hat.

Beim Männchen sind die Vordertarsen nur schwach verbreitert.

Die Larve wurde von Fauvel unter der Rinde eines Kirschbaumes, unter der sich Pilzbildungen befanden, in Gesellschaft des Käfers angetroffen, und weicht nach Perris nicht merklich von der Larve der *Orchesia micans* ab[2]).

Die *O. undulata* hat ihre nächste Verwandte in der *O. fasciata*, von der sie nur durch kürzeres breiteres Halsschild, breitere Flügeldecken, breitere Fühlerkeule, andere Zeichnung der Flügeldecken und schwächer verbreiterte Vordertarsen des Männchens abweicht.

---

[1]) Die Angabe (Fauna balt. Ed. II p. 530 u. F. transs. 1891 p. 569), dass sie nicht erhaben sei, beruht auf einem Druckfehler.

[2]) Perris Larves Col. 1877 p. 316. — Vergl. p. 470.

Weiter steht sie von der *O. maculata* entfernt, bei der die Grundfarbe der Flügeldecken, mit Einschluss der Spitze, roth ist. Mit diesen zwei Arten bildet unsere Art eine kleine natürliche Gruppe, die sich von *O. minor* durch stärker erhabene Naht der Flügeldecken, von der Gruppe der *O. blandula* aber ausserdem durch fast gerade Basis des Halsschildes, etwas mehr genäherte Augen und deutliche Fühlerkeule, von beiden durch die bunte Färbung unterscheidet. Diese unterscheidet sie auch, ausser den Untergattungs-Merkmalen, von den Arten der ersten und zweiten Untergattung.

Die *Orchesia undulata* wurde schon am Anfang des Jahrhunderts von Gyllenhal in Schweden in Westergothland aufgefunden und zwar, wie es scheint, in Baumschwämmen, besonders in denen der Birke. Gyllenhal erkannte aber nicht, dass es eine neue Art war, sondern hielt sie irrthümlich für den *Hallominus fasciatus* Payk., der 1799 von Paykull aus Finnland und 1798 von Illiger aus Ostpreussen beschrieben worden war und ihm offenbar nicht vorgelegen hat, sonst hätte er die unzweideutige Paykull'sche Beschreibung nicht irrthümlich auf seine Art beziehen können. Gyllenhal's Beschreibung ist so genau, dass gar kein Zweifel darüber bestehen kann, dass er unsere *O. undulata* vor sich gehabt hat. Ob dagegen unsere Art auch in Finnland gefunden worden war, als Sahlberg den *Hallomenus fasciatus* aus diesem Lande aufführte, steht dahin; denn Sahlberg führt einerseits die von Paykull angegebenen Funde, die sich nur auf *O. fasciata* beziehen, an, giebt aber andererseits dazu die Beschreibung Gyllenhal's, die sich nur auf *O. undulata* bezieht, wieder. Da Sahlberg die Gyllenhal'schen Beschreibungen stets bedingungslos abgeschrieben hat, kann auf den letzteren Umstand kein Gewicht gelegt werden.

Zetterstedt fand unsere Art auch in Lappland auf, hielt sie mit Gyllenhal für den Paykull'schen *Hallominus fasciatus* und beschrieb sie 1828 als *Orchesia fasciata* Payk., von welchem Irrthum er sich auch nicht überzeugte, als er später die echte Paykull'sche Art ebenfalls in Lappland auffand und 1837 als *Orchesia trifasciata* neu beschrieb. Thomson ist bei demselben Irrthum stehen geblieben, obgleich Paykull's Beschreibung ganz klar ist. Aber selbst wenn die Deutung der letzteren in Gyllenhal's, Zetterstedt's und Thomson's Sinne richtig wäre und Paykull wirklich 1799 unsere Art als *Hallominus fasciatus* beschrieben hätte, so müsste sie doch einen neuen Namen bekommen, weil Illiger schon 1798 ganz unzweideutig unsere *Orchesia fasciata* als *Serropalpus* (*Hallomenus*) *fasciatus* beschrieben hatte. Es muss also für unsere Art der 1853 von Kraatz neu ertheilte Name, mit dem er sie zugleich in die deutsche Fauna einführte, in Anwendung kommen. Einen Fehler beging

Kraatz nur in sofern, als er die Beschreibungen von Gyllenhal und Curtis und die Abbildung des letzteren nicht unbedingt als zu unserer Art gehörig erkannte, und die Beschreibungen von Stephens und Zetterstedt ganz unberücksichtigt liess.

Für unsere Fauna wurde die *O. undulata* zuerst wie gesagt 1853 von Kraatz nachgewiesen, und zwar aus Berlin (Tieffenbach), Oesterreich (Hampe), Steyermark (Kahr). Später ist sie im ganzen Gebiete, aber nicht so allgemein wie *O. fasciata*, aufgefunden worden. Reitter fand sie in Mähren, Letzner auf dem Altvater, und Heyden führt sie erst 1896 im 7. Nachtrage nach einem Exemplare für Nassau auf. Sie scheint also mehr im Osten und im Süden unseres Faunengebietes zu Hause zu sein als im Westen. Von Westhoff, Preller, Lockaj und Gredler wird unsere Art nicht aufgeführt. Ausserhalb Deutschlands scheint sie auch weit verbreitet; denn in Schweden, England, Frankreich (nach Baudi und nach Perris von Fauvel gefunden) ist sie nachgewiesen, und sie kommt auch in Croatien (Mus. Heyden) und Bosnien (Mus. Reitter) vor. Aus dem Banat erhielt Heyden sie von Dahl als *repanda* Dej. und neuerdings sammelte Ganglbauer sie in Herkulesbad (Mus. Vienn.), auch in Siebenbürgen kommt sie vor (Mus. Reitter) und ist weiter nach Osten bis in die Krimm (Mus. Heyden) und in den Caucasus (Mus. Reitter[1]) verbreitet.

B. Fühler allmälig verdickt, Augen nicht näher an einander als die Fühler, Halsschild mit flach ausgerandeter Basis ohne Eindrücke, Flügeldecken ohne erhabene Naht, Körper kürzer und breiter.

3. Gruppe.

7. O. (Clinocara) blandula: *nigra, oculis parvis distantibus (antennis haud magis distantibus), antennis sensim incrassatis, prothorace basi emarginata utringue vix impressa, scutello longitudine duplo latiore, elytris sutura haud elevata.* L. 3 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis.*

Seidlitz Fauna transs. 1891 p. 569. — Guillebeau L'Echange, Rev. Linn. no. 38 Febr. 1888 p. 11.

Orchesia blandula Brancsik Berl. ent. Zeit. 1874 p. 229. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 56. — Reitter Wien. ent. Zeit. 1886 p. 349.

Orchesia transsylvanica Reitter Deutsche ent. Zeit. 1878 p. 59.

Orchesia carpathica Reitter ibid. p. 60.

---

[1]) Auch Schneider u. Leder Beitr. Cauc. p. 248.

Der Kopf ist feiner, aber nicht dichter punktirt als die Granulirung der Augen. Diese sind verhältnissmässig klein und bleiben auf dem Scheitel ebenso weit von einander entfernt wie die Fühler. Diese sind zur Spitze nur allmälig verdickt zu nennen, indem die vier letzten Glieder nur zwar deutlich breiter als die vorhergehenden, aber nicht scharf abgesetzt sind. Die Maxillartaster haben ein sehr kurzes, sehr breites Endglied, das man entweder kurz und breit messerförmig oder fast beilförmig nennen kann. Es ist nicht breiter als das vorhergehende Glied, dem es dicht anliegt, weil dieses seitlich sehr stark, etwas sichelförmig, ausgezogen ist. Diese beiden letzten Glieder sind viel breiter als das vorhergehende. Das Halsschild ist etwas länger als halbkreisförmig, etwas vor der Basis am breitesten und daher auch nach hinten etwas eingezogen, hat stark gerundete Seiten, eine in flachem Bogen ausgeschnittene Basis, mit rechtwinkligen, an der Spitze etwas gerundeten, schwach nach hinten vortretenden Hinterwinkeln. Die Punktirung ist ebenso wie die des Kopfes und Eindrücke an der Basis sind nur angedeutet. Das Schildchen ist doppelt so breit als lang. Die Flügeldecken sind verhältnissmässig kurz und breit, etwas schmäler als das Halsschild, die Punktirung ist etwas gröber als die des Halsschildes, durchaus gleichmässig (ohne Reihen gröberer Punkte) und etwas rauh. Die Punkte sind alle ungefähr so grob, wie bei *O. grandicollis* die Punkte der gröberen Punktreihen. Die Naht ist so gut wie gar nicht erhaben; denn obgleich auf der hinteren Hälfte eine feine Linie neben ihr verläuft, ist doch nur ein sehr schwacher, meist kaum wahrnehmbarer Längseindruck an dieser Stelle vorhanden. An der Spitze sind die Flügeldecken seitlich gleichmässig gerundet verengt und gleichmässig gewölbt. Die Beine sind ganz wie bei *O. minor* gebildet.

Die Oberseite ist schwarz, bei unausgefärbten Exemplaren rothbraun, fein grau behaart, die Taster, die Basis der Fühler und die 2 vorletzten Glieder der vorderen Tarsen sind gelb.

Beim Männchen sind die Vordertarsen deutlich verbreitert.

Von unserer Art sind durch Reitter zwei Varietäten als Arten beschrieben worden, die vielleicht bei Constanz der Merkmale als wirkliche Lokal-Varietäten sich bewähren können, vorläufig aber meiner Meinung nach in den Kreis individueller Varietät fallen. Sie sind wie folgt charakterisirt:

Die Varietäten von *O. blandula.*

1, Halsschild ohne Grübchen vor dem Schildchen.
2, Halsschild jederseits mit einem sehr schwachen Quereindruck dicht vor der Basis. *blandula* typus

2′ Halsschild jederseits mit einem sehr schwachen, etwas schräg in die Länge gezogenen Eindruck. Siebenbürgen, Carpathen (Mus. Reitter). var. *transsylvanica* Reitt.

1′ Halsschild nur mit einem sehr deutlichen Grübchen in der Mitte vor der Basis. Carpathen (Mus. Reitter). var. *carpathica* Reitt.

Die vorliegende Art hat ihre nächste Verwandte in der *O. Kemberskyi*, von der sie nur durch die an der Spitze gerundet (nicht gradlinig) verengten und gleichmässig gewölbten Flügeldecken, ohne kantige Erhabenheit abweicht. Ohne diesen morphologischen Unterschied, der zwar gering, aber constant zu sein scheint, wäre *O. Kemberskyi* nur als Varietät unserer Art zu betrachten; denn Reitter hat sie fast nur nach der abweichenden Färbung unterschieden. Etwas weiter ist unsere Art von *O. grandicollis* unterschieden, nämlich durch weniger breites Schildchen und besonders durch gröber und gleichmässig punktirte Flügeldecken, ohne Spur gröberer Punktreihen. Mit den genannten 2 Arten bildet unsere Art eine kleine natürliche Gruppe, die durch die Form des Halsschildes, die verhältnissmässige Kleinheit der Augen, die Bildung der Fühler und die breite kurze Körperform so erheblich von allen übrigen Arten der ganzen Gattung abweicht, dass sie vielleicht mit grösserem Recht als Untergattung abgesondert werden könnte, als z. B. *Orchestera*, die nur auf ein einziges Merkmal begründet ist.

Die *Orchesia blandula* wurde erst 1874 von Brancsik in den Carpathen im Thale Vratna entdeckt und beschrieben. Später wurde sie hauptsächlich in Siebenbürgen (Bielz) und in Mähren gesammelt (Mus. Reitter, Mus. Vienn.), aber auch in der Grafschaft Glatz von Weise an trockenen Buchenästen[1]) und in Lunz von Haberfelner (Mus. Heyden), bei Gotschee von Ganglbauer (Mus. Vienn.), in Croatien (Mus. Heyden), Vellebit (Mus. Reitter). Die beiden von Reitter beschriebenen Varietäten kommen nur in den Carpathen und in Siebenbürgen vor.

8. O. (Clinocara) grandicollis: *nigra aut brunnea, oculis parvis distantibus (antennis haud magis distantibus), antennis sensim incrassatis, prothorace basi emarginata, utrinque haud impressa, scutello longitudine quadruplo latiore, elytris sutura haud elevata.* L. 3,5 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis.*

Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 529. — Fauna transs. 1891 II p. 569. — Guillebeau L'Echange, Rev. Linn. no. 39 1888 p. 12.

[1]) Zeit f. Entom. Breslau XII 1887 p. 52. — Gerhardt ibid. XX 1895 p. 10.

Orchesia grandicollis Rosenhauer Beitr. 1847 p. 33. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 39. — Reitter Wien. ent. Zeit. 1886 p. 349.
Orchesia laticollis Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 611. — ed. II 1858 p. 627. — ed. III 1874 II p. 140. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 56.

Der Kopf ist wie bei *O. blandula* punktirt und die Augen haben dieselbe geringe Grösse und Stellung. Auch die Maxillartaster und die Fühler sind ebenso gebildet, nur die Keule ist etwas stärker. Das Halsschild ist halbkreisförmig, also verhältnissmässig etwas kürzer als bei *O. blandula*, aber ebenso punktirt. Das Schildchen ist sehr stark quer und kurz, 4 mal so breit als lang. Die Flügeldecken sind ebenso kurz und breit wie bei *O. blandula* und ebenso geformt, nur die Punktirung ist eine andere, nämlich sehr fein und dicht, etwas netzförmig, so dass die einzelnen Punkte nicht leicht zu erkennen sind. Ausserdem stehen auf der vorderen Hälfte einige Reihen gröberer, aber immerhin feiner Punkte. Die Beine sind ganz wie bei *O. blandula* gebildet.

Die Färbung ist ganz schwarz, bisweilen aber sind die Beine, Fühler und Tarsen gelb.

Beim Männchen sind die Vordertarsen verbreitert, aber etwas schwächer als bei *O. blandula*.

Die vorliegende Art ist sehr nahe mit *O. blandula* und *Kemberskyi* verwandt, unterscheidet sich aber von beiden durch die sehr fein punktirten Flügeldecken mit gröberen Punktreihen, von der letztgenannten ausserdem durch die wie bei *O. blandula* geformte Flügeldeckenspitze. Mit beiden bildet sie eine kleine natürliche Gruppe, deren Charakterisirung bei *O. blandula* gegeben wurde[1]).

Die *Orchesia grandicollis* wurde 1847 von Rosenhauer aus Tyrol beschrieben, wo er sie bei Lienz im Erlengebüsch an der Unterseite von umherliegenden Holzstücken im Mai selten, im August häufiger, einmal auch bei Steinach unter Moos gefunden hatte. Im Jahre darauf beschrieb auch Redtenbacher unsere Art, die er nur ein mal in Dombach bei Wien in einem am Boden liegenden Baumschwamm gefunden hatte, ohne von Rosenhauer zu wissen, als *Orchesia laticollis*. Später hat Ganglbauer sie bei Rekawinkel, auf der Koralp und bei Lunz gesammelt. Weiter ist sie nur noch von Brancsik in Steiermark an dürren Aesten und nach Letzner auf dem Altvater und Riesengebirge in Buchenschwämmen gefunden worden. In Siebenbürgen kommt sie nach Bielz vor und auch in Croatien (Mus. Heyden). Das Vorkommen scheint also auf Oesterreich, Schlesien und Siebenbürgen beschränkt zu sein, wie das der *O. blandula*. Baudi führt sie aus Italien nicht auf.

[1]) Vergl. p. 495.

Eucinetomorphus.

Perris L'Abeille XIII 1875 p. 7. — Reitter Wien. ent. Zeitschr. 1890 p. 211.

Antennae sensim incrassatae.
Prothorax lateribus antice immarginatis.
Scutellum punctiforme.
Metasternum episternis et coxis posticis connatum.
Episterna metathoracica coxarum posticarum latitudine haud longiora.

Der Kopf ist sehr kurz, rundlich, mit deutlichem feinem Anschlagrande hinter den Augen und auf dem Scheitel, durch welchen der Anschluss an den Vorderrand des Halsschildes ein sehr fester ist und jedes weitere Zurückziehen des Kopfes in das Halsschild unmöglich wird. Das Kopfschild ist nicht von der Stirn abgesetzt[1]). Die Oberlippe ist ziemlich gross, durch eine breite Gelenkhaut mit dem Kopfschilde verbunden. Die Augen sind flach, stark quer. Die Fühler sind zur Spitze allmälig, mässig stark verdickt, das Basalglied ist das längste, so lang als die beiden folgenden zusammen. Die Maxillartaster sind mässig gross und ihr Endglied ist vergrössert, stumpf viereckig.

Das Halsschild ist nach vorn verengt, die Basis ist ziemlich gerade, die Hinterwinkel sind rechtwinklig. An der Basis und an der Spitze ist das Halsschild ungerandet, die Seiten aber sind nur in der hinteren Hälfte gerandet. Das Schildchen ist äusserst klein und punktförmig, aber deutlich sichtbar.

Die Flügeldecken sind meist ziemlich kurz und breit, etwa wie bei *Orchesia laticollis*. Sie sind nur verworren punktirt und ganz ohne Punktreihen. Die Epipleuren sind schmal und fast bis zur Spitze deutlich.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften fast ganz geschwunden, und der Fortsatz desselben zwischen den Vorderhüften reicht nach hinten über die Hüften hinaus. Das Mesosternum ist flach abfallend und die Mittelhüften sind ganz von einander getrennt.

Das Metasternum ist sehr eigenthümlich gebildet; denn es ist sowohl seitlich mit seinen Episternen als auch hinten mit den Hinterhüften vollständig verschmolzen, ohne Spur von Nähten, nur am vorderen Ende der Episternen ist ein kurzer Ansatz der Naht übrig geblieben, an dem man erkennen kann, dass die Episternen breit dreieckig sind. Die Hinterhüften sind sehr gross, so breit als die Länge der Episternen der Hinterbrust, mit einer langen, sehr schräg gestellten eingedrückten Linie, die den Aussenrand an der Stelle trifft, wo der Vorderrand mit der hinteren Spitze der Episternen zusammentreffen würde.

---

[1]) So ist es auch bei *Microscapha japonica*, und es ist nicht unmöglich, dass Leconte bei seiner Gattungsbeschreibung die breite Gelenkhaut der Oberlippe als Kopfschild angesprochen hat.

Die Beine sind kurz, ungefähr so wie bei *Orchesia* gebildet, die vorderen Tibien haben sehr kleine Enddornen, die bisweilen fast zu fehlen scheinen, die Hintertibien haben zwei grosse, ziemlich gleiche Enddornen, die ungefähr $^3/_4$ so lang sind als das erste Tarsenglied. Das vorletzte Glied der vorderen Tarsen ist lappenförmig und am Vorderrande etwas ausgerandet, aber nicht zweilappig (wie Perris angiebt), das der Hintertarsen ist einfach.

Das Abdomen besteht aus fünf sichtbaren Segmenten, von denen die beiden ersten länger, das dritte bis fünfte kürzer sind. Eine Gelenkhaut ist nicht sichtbar. Das Weibchen besitzt deutliche Vaginalpalpen.

Der Körper ist meist mässig stark gewölbt, etwas stärker als bei *Orchesia laticollis*, aber nicht so stark wie bei *Lederia* und *Microscapha*.

Die vorliegende Gattung ist sehr nah mit der Gattung *Lederia* verwandt, mit der sie durch die Kürze der Episternen der Hinterbrust, die Breite der Hinterhüften, den die Vorderhüften überragenden Fortsatz des Prosternums und durch die Kleinheit des Schildchens übereinstimmt, aber eine generische Trennung scheint doch gerechtfertigt, weil das Metasternum mit seinen Episternen und mit den Hinterhüften vollständig verschmolzen ist, während bei *Lederia* die betreffenden Nähte noch ganz oder theilweis vorhanden sind. Weiter steht sie von *Orchesia* ab, von der sie sich ausserdem noch durch alle die Merkmale unterscheidet, die ihr mit *Lederia* gemeinsam sind. Am weitesten ist sie von *Microscapha* entfernt, wie das der geographischen Verbreitung entspricht, indem hier die Bildung des Prosternums, des Kopfes und der Fühler eine andere ist, während die Kürze der Episternen der Hinterbrust, die Breite der Hinterhüften und die Kleinheit des Schildchens allerdings Uebereinstimmung zeigt. Der Habitus unserer Gattung zeigt eine grössere Uebereinstimmung mit den *Orchesia*-Arten aus der Gruppe der *O. blandula*, als mit *Lederia* und *Microscapha*.

Die Färbung ist einfarbig braun oder gelb, höchstens mit dunkler Halsschildbasis.

Das Männchen dürfte wie bei *Orchesia* verbreiterte Vordertarsen haben. Mir haben in dem spärlichen Material keine sicheren Männchen vorgelegen.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die Gattung *Eucinetomorphus* wurde 1875 von Perris für eine algirische Art (*Eu. Leprieuri*) aufgestellt und vortrefflich beschrieben. Später wurden aus Spanien einige Arten als *Lederia* beschrieben, die ebenfalls hierher gehören[1]).

Da die Arten der Gattung noch nicht zusammenhängend behandelt worden sind, geben wir eine Uebersicht derselben.

Die Arten der Gattung *Eucinetomorphus*.

1, Flügeldecken sehr fein und sehr dicht (dichter als das Halsschild) gedrängt punktirt, die Zwischenräume der Punkte kleiner als diese, Oberseite schwarzbraun, dicht behaart. L. 3 mm. Algier (Mus. Heyden). *Leprieurii* Perr.

[1]) Die Citate siehe p. 500.

1' Flügeldecken etwas gröber und weniger dicht (so dicht als das Halsschild) punktirt, die Zwischenräume so gross als die Punkte, Oberseite weniger dicht behaart.

2, Körper kürzer und breiter, schwarzbraun. L. 2 mm. Spanien (Mus. Heyden, Mus. Seidlitz, Mus. Vienn.). *asturiensis* Reitt.

2' Körper gestreckter, gelb, die Basis des Halsschildes schwarz. L. 2 mm. In Spanien (Mus. Heyden). *Ehlersii* Heyd.

Lederia.

Reitter Verh. Zool. bot. Ges. p. 478. — Wien. ent. Zeit. 1890 p. 211. — Seidlitz F. balt. Ed. II u. F. transs. 1891 p. 139 (Gatt.).

Antennae sensim incrassatae.
Scutellum punctiforme aut nullum.
Metasternum episternis partim, coxis posticis haud connatum.
Episterna metathoracica coxarum posticarum latitudine haud longiora.

Die vorliegende Gattung steht der Gattung *Eucinetomorphus* so nah, dass es genügt, die Unterschiede von dieser Gattung hervorzuheben. Der Kopf hat nur hinter den Augen einen Anschlagrand, der sich nicht bis auf den Scheitel hinaufzieht. Die Augen sind kleiner, die Fühler sind zur Spitze stärker verdickt, das Endglied der Maxillartaster ist stumpf beilförmig, die Hinterhüften sind vom Metasternum durch eine feine Naht getrennt, die Naht zwischen dem Metasternum und seinen Episternen reicht von vorn bis mindestens zur Mitte und ist sehr deutlich, die Randung der Halsschildseiten und ebenso das Schildchen ist nach den Arten verschieden. Der Körper ist kurz, breit und stark gewölbt, an *Olibrus* erinnernd. Alles Uebrige stimmt fast ganz mit *Eucinetomorphus* überein.

Weiter steht unsere Gattung von *Orchesia* ab, von der sie sich durch dieselben Merkmale entfernt wie *Eucinetomorphus*, doch steht sie ihr wegen der noch nicht so weit vorgeschrittenen Verschmelzung des Metasternums mit seinen Episternen und mit den Hinterhüften näher, wegen des Habitus entfernter als *Eucinetomorphus*. Der Gattung *Microscapha* steht sie näher als die beiden anderen, eben genannten Gattungen, indem sie bei allen Unterschieden, die dieselben sind, wie die bei *Eucinetomorphus* hervorgehobenen, doch in der Breite der Hinterhüften, in der feinen Naht zwischen Hinterhüften und Metasternum, und namentlich in der Körperform Uebereinstimmungen mit ihr aufweist.

Die Gattung *Lederia* wurde 1879 von Reitter für eine kaukasische Art (*L. suramensis*) aufgestellt und ausführlich begründet, jedoch mit dem Fehler, dass die Hinterhüften (auch bei *Orchesia*) als „erstes Abdominalsegment" bezeichnet und ihre deutliche (wenn auch nur bei guter Beleuchtung sichtbare) feine Trennungslinie vom Metasternum übersehen wurde. Später

beschrieb Reitter noch eine *Lederia asturiensis*[1]) und *L. anatolica*[2]) und Heyden eine *L. Ehlersii*[3]). Nun haben aber die drei letztgenannten Arten nur hinten gerandete Seiten des Halsschildes und ein deutliches punktförmiges Schildchen, während bei *Lederia* ganz gerandete Halsschildseiten und sichtbares Schildchen als Hauptunterschied von *Orchesia* hervorgehoben waren. Daraufhin erklärte ich die drei letztgenannten Arten als nicht zu *Lederia* gehörend[4]) und 1890 gab Reitter an, dass die drei genannten Arten zur Perris'schen Gattung *Eucinetomorphus* gehörten und dass diese mit *Lederia* durch die eigenthümliche Verschmelzung des Metasternums mit seinen Episternen und mit den Hinterhüften (und auch durch die Bildung der Maxillartaster) übereinstimmen[5]). Trotzdem wollte Reitter die beiden Gattungen nicht vereinigen, sondern der erwähnten untergeordneteren Merkmale wegen (Randung der Halsschildseiten und Schildchen) im Gegentheil so weit von einander trennen, dass *Eucinetomorphus* näher zu *Orchesia* als zu *Lederia* stehen sollte, was ihrer natürlichen Verwandtschaft ganz entschieden nicht entspricht. Nach den von Reitter gemachten Angaben könnte *Lederia* höchstens als Untergattung von *Eucinetomorphus* betrachtet werden, doch es kommen wichtigere Merkmale hinzu, welche zwar die ursprünglich geschilderten Auszeichnungen wesentlich ändern, aber eine generische Trennung nach dem Grade der Verschmelzung des Metasternums den Hinterhüften mit seinen Episternen und mit den Hinterhüften gestatten. Hiernach gehört also *L. anatolica* nicht zu *Eucinetomorphus*, sondern zu *Lederia*, wie das nach dem geographischen Vorkommen eigentlich zu erwarten war, und die spanischen als *Lederia* beschriebenen Arten gehören zu der aus Algier beschriebenen Gattung *Eucinetomorphus*.

Endlich beschrieb Reitter 1891 eine *Lederia japonica* aus Japan[6]), die ebenfalls kein verschmolzenes Metasternum zeigt (also nicht als *Lederia* hätte beschrieben werden dürfen), aber doch durch andere Merkmale sehr wesentlich von *Lederia* abweicht. Sie gehört offenbar zu *Microscapha* Lec., wohin auch Lewis sie schon gestellt hat[7]).

Da die Arten der Gattung noch nicht zusammenhängend behandelt wurden und die eine Art auch in Europa vorkommt, geben wir eine Uebersicht derselben.

Die Arten der Gattung *Lederia*.

1, Die Naht zwischen dem Metasternum und seinen Episternen reicht von vorne nur etwa bis zur Mitte, die schräge Linie auf den Hinterhüften ist ziemlich gerade, die Seiten des Halsschildes sind ganz

---

[1]) Deut. ent. Zeit. 1881 p. 232.

[2]) ibid. p. 223 (= *Lederia anatolica* Frivaldsky Termes. Füset. IV 1880 p. 262.

[3]) Deut. ent. Zeit. 1884 p. 360.

[4]) Fauna balt. Ed. II u. F. transs. p. 139 (Gatt.)

[5]) Wien. ent. Zeit. 1890 p. 211.

[6]) Deut. ent. Zeit. 1891 p. 30.

[7]) Vergl. p. 465.

gerandet, das Schildchen fehlt ganz. L. 1,5—2 mm. Im Caucasus und in Lenkoran. *suramensis* Reitt.

1' Die Naht zwischen dem Metasternum und seinen Episternen ist vollständig, die schräge Linie auf den Hinterhüften ist etwas geschwungen, die Seiten des Halsschildes sind nur in der hinteren Hälfte gerandet, das Schildchen ist punktförmig. L. 2—3 mm. In Brussa und bei Constantinopel (Mus. Reitter). *anatolica* Friv.

2. Unterfam. **MELANDRYINI.**

Serropalpiens et *Melandryens* Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 20, 43, 84.

Serropalpides et *Melandryides vrais* Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 538, 545, 552.

Melandryites et *Dircaeites* Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 386, 392, 400.

Coxae anticae contiguae.
Unguiculi simplices.

In dieser Unterfamilie finden alle Gattungen ihren Platz, welche an einander stehende Vorderhüften mit einfachen Klauen verbinden. Das erstgenannte Merkmal hat die vorliegende Unterfamilie mit den *Osphyini*, das letztgenannte mit den *Tetratomini* gemein. Sie hat also kein ihr ausschliesslich zukommendes Merkmal. Sie muss daher unzweifelhaft zwischen den beiden anderen in der Mitte stehen.

Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften haben seitlich bald eine offene Spalte, bald keine, doch lässt sich dieses Merkmal hier nicht als Gruppenmerkmal verwenden, weil oft nahverwandte Gattungen darin verschieden sind. Ebenso ist die Ausbildung der Nähte zwischen dem Prosternum und seinen Episternen nur nach den Gattungen, nicht aber nach den Gruppen verschieden. Das Halsschild zeigt bisweilen eine auffallende Bildung, indem es hinten nicht an die Basis der Flügeldecken anstösst, sondern sich auf dieselbe hinaufschiebt (*Melandryina*), auch ist es bisweilen an der Basis deutlich schmäler als die Flügeldecken (*Hypulina*). Die Flügeldecken liegen bisweilen dem Körper ziemlich lose auf (*Melandryina*), sie sind selten gefurcht (*Melandrya*), selten gereiht punktirt (*Serropalpus*), selten punktirt-gestreift (*Zilora*), gewöhnlich nur fein, dicht verworren punktirt.

Der Kopf ist bald ganz vorgestreckt (*Melandryina*), bald ziemlich vorgestreckt (*Hypulina*), bald ganz auf die Unterseite herabgebogen (die meisten *Dircaeina*). Er zeigt niemals einen Anschlagrand (wie bei *Orchesia*) und die Augen sind meist ganz flach, selten

gewölbt (*Neogonus*). Die Fühler sind einfach schnurförmig oder fadenförmig, ausnahmsweise mit sägeartig erweiterten Gliedern (*Neogonus* ♂). Die Maxillartaster haben bald ein messerförmiges, bald ein beilförmiges, bald ein eiförmiges Endglied. Das Abdomen ist seitlich bald gerandet (*Dircaeina*, *Hypulina*), bald ungerandet (*Melandryina*), und es kommt ein sechstes Segment vor. Die Schenkel haben niemals einen scharfen Hinterrand, die Hinterhüften sind niemals auffallend verbreitert, die Hintertibien niemals auffallend verkürzt oder mit auffallend langen Enddornen besetzt, das Metasternum ist niemals mit seinen Episternen oder mit den Hinterhüften verschmolzen und die Episternen der Hinterbrust zeigen niemals einen dreieckigen Abschnitt am vorderen Ende (wie das Alles nur bei den *Tetratomini* vorkommt).

Der Habitus ist ziemlich verschieden, bei den *Melandryina* an *Pytho* und an *Hymenorus*, bei *Phryganophilus* an *Cantharis*, bei *Abdera* und *Anisoxya* an *Hallomenus* und *Orchesia*, bei *Serropalpus*, *Xylita*, *Phloeotrya* an gewisse *Eucnemiden*, bei *Zilora* an *Conopalpus*, bei *Neogonus* etwas an *Phytobaenus* erinnernd.

Die Männchen sind äusserlich nur wenig, gewöhnlich nur durch verbreiterte Vordertarsen vor den Weibchen ausgezeichnet. Ausnahmsweise (*Neogonus*) haben sie auffallend verbreiterte Fühlerglieder oder Auszeichnungen am Abdomen (*Phloeotrya*).

Die Larven sind von fast allen europäischen Gattungen bekannt (nur von *Neogonus* und *Phryganophilus* noch nicht). Sie haben fünf Ocellen jederseits und sind fast alle (mit Ausnahme von *Xylita* und *Serropalpus*) durch deutliche Kletternäpfe ausgezeichnet, die bei den Larven der übrigen Unterfamilien fehlen[1]). Haken am Analsegment kommen häufig vor (*Xylita*, *Serropalpus*, *Phloeotrya*, *Zilora*), der Körper ist meist fleischig, selten mit lederartiger Bedeckung (*Xylita*, *Serropalpus*).

Die ausgebildeten Käfer leben, soweit bekannt, wie die Larven, meist in faulem Holz, unter Rinde und in Schwämmen. *Phryganophilus* ist auch im Freien getroffen worden, und verschiedene *Abdera*-Arten wurden im Grase gekötschert, *A. quadrifasciata* von blühenden Kastanien geklopft.

Die drei Gruppen, in welche man die vorliegende Unterfamilie theilen kann, sind nicht durch so weite Kluften von einander geschieden, wie die Gruppen der beiden anderen Unterfamilien, auch sind die Gattungen zahlreicher, beides Zeichen, dass die Gattungen hier noch nicht die Acme ihrer Entwickelung überschritten haben, sondern vielleicht sogar noch in aufsteigender Entwickelung

[1]) Vergl. p. 380.

begriffen sind. Es sind meist untergeordnete Merkmale, nach denen wir die Gruppeneintheilung vornehmen können, nur die Gruppe *Melandryina* steht durch die auffallende Bildung der Halsschildbasis und des Abdomens den beiden anderen abgesonderter gegenüber.

Die Gruppen der *Melandryini.*

1, Basis des Halsschildes fest gegen die Basis der Flügeldecken stossend, meist gerandet (Ausnahme *Hypulus*), Mittelhüften meist deutlich von einander getrennt (Ausnahme *Hypulus quercinus*, *Xyl. buprestoides*, *Phlocotrya subtilis*, *Serropalpus substriatus*, *Anisoxya*), Flügeldecken den Körper meist fest umschliessend.

2, Basis des Halsschildes so breit als die Flügeldecken, Körper schmal cylindrisch, nach hinten zugespitzt, Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich meist geschlossen (Ausnahme *Xylita*, *Serropalpus*), Kopf von oben nicht sichtbar oder nur der Scheitel sichtbar, Abdominalsegmente allmälig an Länge abnehmend, seitlich meist gerandet, Flügeldecken schmal cylindrisch. 1. Gruppe *Dircaeina.*

2' Basis des Halsschildes schmäler als die Flügeldecken, Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich meist mit einer Spalte, Kopf von oben sichtbar, die 2 ersten Abdominalsegmente deutlich länger als die 3 letzten, Flügeldecken eiförmig oder breiter und etwas flach. 2. Gruppe *Hypulina.*

1' Basis des Halsschildes auf der Basis der Flügeldecken aufliegend, ungerandet, Mittelhüften an einander stehend, Kopf vorgestreckt, Flügeldecken dem Körper nur ziemlich lose aufliegend, Gelenkhöhlen der Vorderhüften mit seitlicher Spalte, die 5 Abdominalsegmente ziemlich von gleicher Länge, seitlich ungerandet. 3. Gruppe *Melandryina.*

1. Gruppe ***Dircaeina.***

Serropalpiens Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 43.
Serropalpides Lacordaire Gen. Col. V 1858 p. 545.
Serropalpina et *Xylitina* Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 315, 316.
Dircaeae Leconte New Spec. N. Am. Col. 1866 p. 146. — Class. Col. N. Amer. Ed. II 1883 p. 398.
Dircaeini Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 101 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 138 (Gatt.).

Caput inflexum.
Coxae anticae acetabulis fissura laterali plerumque occlusa.
Coxae intermediae plerumque sejunctae.
Prothorax basi marginata, elytris apposita et aequilata.
Abdomen lateribus marginatum.

In dieser Gruppe vereinigen wir diejenigen Gattungen der Unterfamilien, welche eine fest an die Flügeldecken stossende Halsschildbasis haben, die nicht schmäler als die Flügeldecken ist, wodurch, in Verbindung mit den stets cylindrischen Flügeldecken, eine gleichmässig schmale, cylindrische Körperform bedingt wird. Eine geringe Ausnahme hiervon zeigt nur *Abdera triguttata*. Ausserdem zeigt das Halsschild an der Basis höchstens schwache Gruben, ist seitlich stets stumpfkantig, aber wenigstens bis zur Mitte fein gerandet und die Basis ist ebenfalls stets fein gerandet. Eine Ausnahme zeigt nur *Abdera bifasciata*. Der Kopf ist meist stark nach unten gewendet und oft von oben gar nicht sichtbar, selten wird der Scheitel von oben sichtbar. Die Augen sind stets flach und meist ausgerandet, die Fühler stets einfach schnurförmig und ziemlich kurz, selten lang (*Serropalpus*). Die Flügeldecken sind schmal cylindrisch, niemals eiförmig, nach hinten meist verjüngt, gewöhnlich nur verworren punktirt, selten mit gröberen Punktreihen (*Serropalpus*) besetzt. Die Epipleuren fehlen niemals. Die Flügel sind stets ausgebildet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum nur selten so lang oder länger als die Vorderhüften (*Xylita*), meist sehr kurz, bisweilen fast ganz geschwunden (*Anisoxya*, *Dircaea*, *Phloeotrya*). Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften sind seitlich meist geschlossen, selten mit einer Spalte versehen (*Xylita*, *Serropalpus*). Die Nähte zwischen dem Prosternum und seinen Episternen sind bald flach, bald erhaben, selten fast geschwunden, was bei der Abgrenzung der Gattungen von systematischem Werthe ist. Die Mittelhüften sind meist getrennt, nur bei *Phl. subtilis*, *Xyl. buprestoides*, *Serr. substriatus* und *Anisoxya* stossen sie an einander. Die Enddornen der Tibien sind bald kurz, bald ziemlich lang. An den Tarsen ist das vorletzte Glied meist lappenförmig, nur *Serropalpus* hat einfache schmale Tarsen. An den Klauen zeigt sich bisweilen nahe der Basis eine schwache, sehr stumpfwinklige Erweiterung, die nicht mit einem Zahn verwechselt werden kann. Die 5 Abdominalsegmente nehmen gleichmässig an Länge ab, ein kleines sechstes Segment ist bisweilen beim Männchen, selten auch beim Weibchen (*Xylita Parreyssii*) sichtbar.

Die Färbung ist meist einfarbig schwarz oder braun, nur bei *Dircaea* und *Abdera* kommen bunte, gelbe Zeichnungen vor.

Der Habitus erinnert theils an *Hallomenus* und *Orchesia* (*Abdera, Anisoxya*), theils an gewisse *Eucnemiden* (*Phloeotrya*), theils an *Melanotus* (*Serropalpus*).

Die Männchen sind meistens an erweiterten Vordertarsen und vergrösserten Maxillartastern zu erkennen, haben aber sonst keine auffallenden äusseren Merkmale vor den Weibchen voraus. Nur bei

Phloeotrya sind sie durch besondere Bildung der Abdominalsegmente ausgezeichnet.

Die vorliegende Gruppe steht der Gruppe *Hypulina* sehr nahe, verdient aber doch abgesondert zu werden, da verschiedene constante Merkmale einen Gegensatz zu den *Hypulina* bedingen. Es wäre eine sehr scharfe und bequeme Trennung zwischen beiden Gruppen nach dem Vorhandensein oder Fehlen der seitlichen Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften möglich[1]), allein dann kämen die beiden Gattungen *Xylita* und *Serropalpus* zu den *Hypulina* und würden von ihren natürlichen und z. Th. sehr nahen Verwandten *Dircaea* und *Phloeotrya* getrennt. Es kann daher dieses in den anderen Unterfamilien so vorzügliche Merkmal hier nur mit Zulassung einer Ausnahme verwandt werden. Wichtiger ist daher die Form des Halsschildes und der Flügeldecken, worauf auch der ganze Habitus beruht, um die *Dircaeina* von den *Hypulina* zu scheiden. Auch ist der Kopf in unserer Gruppe gar nicht vorgestreckt und höchstens der Scheitel von oben sichtbar, was weniger von der Stellung des Kopfes als von der Form des Halsschildes abhängt. Das Längenverhältniss der Abdominalsegmente giebt ein drittes ausnahmsloses Unterscheidungsmerkmal ab. Das vor den Vorderhüften sehr stark verkürzte Prosternum ist kein constantes Merkmal, da die Gattung *Xylita* Ausnahmen bietet.

Weiter ist unsere Gruppe von der Gruppe *Melandryina* entfernt; denn die Basis des Halsschildes ist ausnahmslos gerandet und fest gegen die Flügeldecken stossend, auch sind die Seiten des Halsschildes selten scharfkantig und niemals ganz ungerandet (ausser vielleicht bei *Dentipalpus* und bei *Abdera bifasciata*), der Kopf ist niemals so stark wie bei *Melandrya* vorgestreckt; ferner umschliessen die Flügeldecken den Körper fest und sind niemals flach und nach hinten verbreitert, und endlich nehmen die Abdominalsegmente allmälig an Länge ab. Das Merkmal der gesonderten Mittelhüften bietet aber keinen durchgreifenden Unterschied, da es bei *Xylita, Serropalpus* und *Anisoxya* Ausnahmen zeigt.

Die vorliegende Gruppe entspricht ganz der Familie *Serropalpiens*, die Mulsant 1856 aufstellte und fast ganz Lacordaire's Tribus *Serropalpides*, in welcher er nur noch *Zilora* mehr unterbrachte. Dagegen hat sie einen grösseren Umfang als Leconte's Gruppe *Dircaeae*, da sie auch Gattungen (*Xylita* und *Serropalpus*) umfasst, die Leconte seiner Gruppe *Serropalpi* (unseren *Hypulina*) zutheilte. Sie fasst Thomson's Familien *Serropalpina* und *Xylitina* zusammen.

---

[1]) Und Leconte hat in der That diesen Weg eingeschlagen.

Von den europäischen Gattungen gehören 6 hierher, wodurch die Gruppe zu der grössten der Familie wird, zugleich die typischesten Formen enthaltend.

Von exotischen Gattungen gehören einige, die Leconte zugleich mit *Serropalpus* und *Xylita* in seine Gruppe *Serropalpi* brachte, hierher, nämlich sicher *Enchodes* Lec., die mit *Xylita* verwandt zu sein scheint, dann wahrscheinlich *Carebara* Lec., die ein an der Basis breites Halsschild hat, und *Spilotus* Lec., der mit *Abdera* Aehnlichkeit haben soll. Ferner scheint *Amblyctis* mit *Xylita* nahe verwandt, doch ist sie nur sehr kurz von Leconte[1]) charakterisirt ohne Angabe, ob sie etwa schon ausführlicher beschrieben sei, und ohne Angabe, welche Arten zu ihr gehören. Ebenso liegt mir keine nähere Beschreibung der Gattung *Scotochroa* Lec.[2]) vor, die wir daher nur, wie Leconte, neben *Spilotus* stellen können. Auch Horn giebt 1888 keine näheren Aufschlüsse über diese Gattungen. Auch die von Champion aufgestellten Gattungen *Cuphosis* aus Central-Amerika und *Talayra* aus Australien müssen in unsere Gruppe kommen, und auch *Amomphopalpus* Fairm. und *Mallochira* Fairm. Ebenso dürfte die Gattung *Dentipalpus* aus Chili hierher gehören, deren Habitus an *Abdera* erinnert; denn es ist wahrscheinlich, dass der Zahn der Klauen zu spitz abgebildet[3]) und in Wirklichkeit nur so stumpf ist, wie er auch bei anderen Gattungen der Gruppe vorkommt. Das Halsschild soll übrigens ganz ungerandet sein, was die Gattung vielleicht überhaupt aus der Familie ausschliessen würde. Sie scheint aber sehr nahe mit *Amomphopalpus* verwandt zu sein. Endlich gehört vielleicht die Gattung *Mikadonius* Lewis hierher; denn sie soll *Serropalpus* nahe stehen, aber die wichtigsten Merkmale des Prosternums, die das entscheiden könnten, sind nicht angegeben. Dagegen gehört *Symphora* Lec. 1866 (= *Trotomma* Lec. ol.) aus Nordamerika, obgleich sie mit *Anisoxya* und *Dircaea* Leconte's Gruppe *Dircaeae* zusammensetzt, wohl eher zu den *Hypulina* und ebenso die ihr verwandte Gattung *Drances* Champ.

Die Gattungen der *Dircaeina.*

1, Fühler viel kürzer als der halbe Körper.

2, Gelenkhöhlen der Vorderhüften ohne seitliche Spalte, Nähte des Prosternums erhaben.

Anisoxya, *Abdera*, *Dircaea*, *Phloeotrya.*

2′ Gelenkhöhlen der Vorderhüften mit seitlicher Spalte.

---

[1]) Classif. Col. N. Amer. Ed. II 1883 p. 397.

[2]) Proc. Bost. Soc. XVI 1874 p. 274.

[3]) loc. cit. tab. III fig. II e. (Vergl. p. 410).

3, Tibien mit undeutlichen Enddornen, Fühler dick, die letzten Glieder quer, Endglied der Maxillartaster beilförmig. Nord-Amerika. (ex Leconte) *Carebara* Lec.

3' Tibien mit deutlichen Enddornen.

4, Endglied der Maxillartaster nicht breiter als die vorhergehenden Glieder.

5, Fühler stark comprimirt, Mittelhüften an einander stehend. Nord-Amerika. (ex Leconte) *Amblyctis* Lec.

5' Fühler fadenförmig, Mittelhüften getrennt. Nord-Amerika. (ex Leconte) *Enchodes* Lec.

4' Endglied der Maxillartaster breiter als die vorhergehenden Glieder, Fühler dünn.

5, Endglied der Maxillartaster messerförmig, Mittelhüften getrennt. Nord-Amerika. (ex Leconte) *Spilotus* Lec.

5' Endglied der Maxillartaster beilförmig oder dreieckig.

6, Endglied der Maxillartaster dreieckig, Mittelhüften getrennt. Nord-Amerika. (ex Leconte) *Scotochroa* Lec.

6' Endglied der Maxillartaster beilförmig (nur bei *buprestoides*), Mittelhüften an einander stehend (nur bei *buprestoides*). *Xylita* Payk.

1' Fühler von halber Körperlänge, Nähte des Prosternums geschwunden (ob auch bei *Mikadonius*?).

2, Endglied der Maxillartaster klein, dreieckig, Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich ohne Spalte. Im ostpreussischen Bernstein. *Abderina.*

2' Endglied der Maxillartaster gross, messerförmig.

3, Hintertibien mit ziemlich langen, gesägten Enddornen, das vorletzte Glied der vorderen Tarsen lappenförmig.

4, Das vorletzte Glied der Hintertarsen etwas lappenförmig (Hintertibien?), Halsschild an den Seiten nur hinten gerandet, an der Basis beiderseits breit eingedrückt. Eine Art (*subfasciata* Fairm.) in Chili (ex Fairmaire). *Mallochira* Fairm.

4' Das vorletzte Glied der Hintertarsen einfach, Hintertibien aussen mit Querriefen, Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich ohne Spalte.

5, Die Enddornen der Hintertibien von ungleicher Länge. Eine Art (*attenuatus* Champ.) aus Central-Amerika. (ex Champion) *Cuphosis* Champ.

5' Die Enddornen der Hintertibien fast gleich lang. Eine Art (*orchesioides* Champ.) aus Tasmanien. (ex Champion) *Talayra* Champ.

3′ Hintertibien mit einfachen Enddornen, ohne Querriefen (ob auch bei *Mikadonius*?).

4, Halsschild ohne Grübchen vor der Basis, an den Seiten gerandet (ob auch bei *Mikadonius*?).

5, Augen flach, Flügeldecken punktirt-gestreift, nicht breiter als die Basis des Halsschildes, Gelenkhöhlen der Vorderhüften mit seitlicher Spalte. *Serropalpus* Hell.

5′ Augen gewölbt, Flügeldecken ungestreift, in den Schultern etwas breiter als das Halsschild. Eine Art (*gracilis* Lew.) aus Japan. (ex Lewis) *Mikadonius* Lew.

4′ Halsschild mit einem kurzen Längsgrübchen in der Mitte vor der Basis.

5, Fühler zur Spitze etwas verdickt, Seiten des Halsschildes gerandet (?[1]). Eine Art (*quadriplagiatus* Fairm.) in Chili. (ex Fairmaire) *Amomphopalpus* Fairm.

5′ Fühler fadenförmig, Seiten des Halsschildes ungerandet. Eine Art (*pictus* Phil.) aus Chili, die dem *Amomphopalpus quadriplagiatus* sehr ähnlich zu sein scheint. (ex Philippi) *Dentipalpus* Phil.

Die Eintheilung der 6 europäischen Gattungen ist insofern nicht ganz leicht, als man bei Benutzung des bequemsten Eintheilungsgrundes, der seitlichen Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften in erster Linie, nicht zum richtigen Ausdruck der natürlichen Verwandtschaft gelangen würde; denn *Xylita* ist entschieden näher mit *Dircaea* als mit *Serropalpus* verwandt. Wir können dieses Merkmal daher nur in zweiter Linie benutzen. In erster Linie muss *Serropalpus* den übrigen Gattungen gegenüber gestellt werden, wozu mehrere Merkmale die Handhabe bieten; dann lassen sich die übrigen Gattungen ganz natürlich gruppiren, wie die folgende Uebersicht zeigt.

Die europäischen Gattungen der *Dircaeina.*

1, Die Nähte zwischen dem Prosternum nnd seinen Episternen deutlich, das vorletzte Tarsenglied mehr oder weniger lappenförmig, Fühler bedeutend kürzer als der halbe Körper, Flügeldecken nur dicht verworren punktirt.

2, Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich ohne Spalte, Nähte zwischen dem Prosternum und seinen Episternen erhaben, Prosternum vor den Vorderhüften sehr verkürzt, Kopf von oben meist ganz durch das Halsschild verdeckt (Ausnahme *Abdera triguttata*), Augen ganz flach.

[1]) Fairmaire sagt wenigstens nicht, dass sie ungerandet seien.

3, Prosternum vor den Vorderhüften zu einer Grube vertieft, Mittelhüften an einander stehend, länglich, aussen bis an die Episternen der Hinterbrust reichend, die Enddornen der Mitteltibien länger als die der Hintertibien, Endglied der Maxillartaster dreieckig schwach beilförmig, Augen wenig breiter als lang. *Anisoxya* Muls.

3′ Prosternum vor den Vorderhüften zwischen den hohen Nähten nur verflacht und ausgerandet, Mittelhüften von einander getrennt, aussen nicht bis an die Episternen reichend, die Enddornen der Mitteltibien nicht länger als die der Hintertibien.

4, Endglied der Maxillartaster klein, dreieckig, schwach beilförmig oder eiförmig, Augen wenig oder nicht breiter als lang, Tibien dünn mit kleinen Enddornen, die Vordertibien an der Spitze gerade abgeschnitten, so dass die beiden Enddornen neben einander stehen.

5, Augen kaum ausgerandet. *Abdera* Steph.

5′ Augen ziemlich tief ausgerandet. Hierher würde *Dryala* Muls. gehören, wenn sie überhaupt existirt[1]).

4′ Endglied der Maxillartaster gross, messerförmig, Augen gross, doppelt so breit als lang, Tibien dick und ziemlich kurz, mit ziemlich grossen Enddornen, die Vordertibien an der Spitze seitlich ausgerandet, so dass der eine Enddorn höher steht als der andere.

5, Endglied der Maxillartaster breiter als die beiden vorhergehenden Glieder, Fühler nicht länger als Kopf und Halsschild zusammen, das 3.—10. Glied etwas dreieckig, Hinterhüften ganz an einander stossend, Flügeldecken sehr dicht punktirt, etwas querrunzlig, mit gelben Flecken, Abdomen seitlich fast ganz ungerandet. *Dircaea* Fbr.

5′ Endglied der Maxillartaster so breit als die beiden vorhergehenden Glieder, Fühler etwas oder deutlich länger als der Kopf und Halsschild zusammen, alle Glieder parallelseitig mit gerundeten Ecken, dünner als bei *Dircaea*, Hinterhüften undeutlich oder deutlich getrennt, Flügeldecken weniger dicht, hinten sogar sparsam punktirt, ohne Querrunzeln, einfarbig braun oder schwarz, Abdomen seitlich meist gerandet. *Phloeotrya* Steph.

2′ Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich mit einer Spalte, Nähte des Prosternums flach, Prosternum vor den Vorderhüften mässig oder gar nicht verkürzt, der Scheitel des Kopfes von oben

---

[1]) Vergl. p. 459.

sichtbar, Augen etwas gewölbt, Endglied der Maxillartaster beilförmig oder messerförmig, Körper nicht ganz cylindrisch, etwas flach gedrückt. *Xylita* Payk.

1′ Die Nähte zwischen dem Prosternum und seinen Episternen fast ganz geschwunden, Fühler von halber Körperlänge, das vorletzte Tarsenglied ganz schmal und einfach.

2, Gelenkhöhlen der Vordertibien seitlich ohne Spalte, Prosternum vor den Vorderhüften fast so lang wie diese, Flügeldecken nur verworren punktirt, Maxillartaster dünn, das Endglied wenig breiter, dreieckig. *Aberina*

2′ Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich mit einer Spalte, Prosternum vor den Vorderhüften $^1/_3$ so lang als diese, Flügeldecken punktirt-gestreift, Maxillartaster gross, stark gesägt, mit grossem, quer beilförmigem Endgliede. *Serropalpus* Hell.

Anisoxya.

Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 45. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 1004. — Bach Käff. Deutschl. III 1859 p. 239. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 551. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 394. — Thomson Sk. Col. VI 1864 p. 318. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 101 Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 139 (Gatt.). — Leconte Class. Col. N. Am. Ed. II 1883 p. 398. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 41.

Oculi subtransversi, paullo emarginati.
Antennae breves.
Palpi maxillares articulo ultimo triangulo.
Prosternum suturis distinctis elevatis, antice excavatum, ante coxas brevissimum.
Coxae anticae acetabulis fissura laterali nulla.
Coxae intermediae contiguae, transversae, episterna metathoracica attingentes.
Tarsi articulo penultimo lobato.
Tibiae intermediae calcaribus longioribus, posticae brevissimis aut nullis.

Der Kopf ist kurz und etwas gewölbt, von oben durch das Halsschild ganz bedeckt, stark eingezogen. Das Kopfschild ist nicht von der Stirn abgesetzt, die Oberlippe durch eine Gelenkhaut verbunden. Die Augen sind nur wenig breiter als lang, flach, mit sehr kleiner Ausrandung am Vorderrande. Die Fühler sind fast ganz frei eingelenkt, cylindrisch, so lang als Kopf und Halsschild

zusammen; alle Glieder sind kurz. Vor der Einlenkung ist eine schwache Fühlerfurche angedeutet.

Die Mandibeln scheinen eine einfache Spitze zu haben. Die Maxillartaster sind ziemlich lang, aber dünn, das Endglied ist dreieckig, schwach beilförmig, breiter als das zweite und das dritte Glied, die ziemlich schmal und nicht dreieckig sind. Die Lippentaster sind sehr klein.

Das Halsschild ist dem von *Dircaea* ziemlich gleich geformt, an der Basis und am Vorderrande ungerandet.

Das Schildchen ist klein, aber deutlich.

Die Flügeldecken sind denen von *Dircaea* sehr ähnlich. Die Epipleuren sind sehr schmal und schwinden schon neben den Hinterhüften ganz.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften fast ganz geschwunden und zugleich an dieser Stelle, die jederseits durch eine hohe Kante begrenzt wird, tief eingedrückt, so dass der Kopf durch diese Grube hindurch an die Vorderhüften angelegt werden kann. Das ganze Prosternum ist in Folge der starken Verkürzung nur $^1/_5$ so lang als das Pronotum. Die Vorderhüften sind gross und zapfenförmig, an einander stehend. Die Nähte zwischen Prosternum und Episternen verlaufen auf den erhöhten Kanten, welche die geschilderte Grube jederseits begrenzen, und die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen ist ganz geschwunden. Die Mittelhüften sind lang gestreckt, schräg zur Mittellinie des Körpers gestellt, in der Mitte an einander stossend, nach aussen bis an die Episternen des Metasternums reichend. Die Hinterhüften sind flach, stehen quer und stossen innen an einander.

Die Beine sind ziemlich lang, die Tibien verhältnissmässig breit, so lang als die Schenkel, mit ziemlich grossen Enddornen an den Mittel-, und ganz kleinen oder geschwundenen an den Hintertibien. Die Tarsen sind dünn, länger als die Tibien, das erste Glied ist an den hinteren Tarsen länger als die halbe Tibie, das vorletzte Glied an allen Tarsen klein, schmal und nur schwach lappenförmig unter das Klauenglied vorragend, nicht zweilappig.

Das Abdomen ist seitlich gerandet.

Die Färbung ist einfach dunkel braun, die Behaarung fein.

Das Männchen zeigt etwas verbreiterte Vordertarsen, weicht aber sonst nicht vom Weibchen ab.

Die Larve von *Anisoxya fuscula* wurde durch Perris[1]) beschrieben und durch die Abbildung einiger Details erläutert. Sie

---

[1]) Ann. Soc. Linn. Lyon 1877 p. 148—149 tab. IX fig. 338 u. 339. — Larves d. Col. 1877 p. 308—309 tab. IX fig. 338 u. 339.

lebt in abgestorbenen Zweigen der Kastanie, der Akazie, der Haselnuss und des Apfelbaumes, wo sie sich auch verpuppt. Eine Notiz über die Larve giebt Flach[1]). Die Puppe wurde ebenfalls von Perris[2]) beschrieben. Buddeberg fand sie auch in trockenen Zweigen von *Syringa vulgaris*[3]).

Die Gattung *Anisoxya* ist vor allen Gattungen der Gruppe, ja sogar der ganzen Familie, durch die Aushöhlung des Prosternums und durch die sehr gestreckten, aussen an die Episternen stossenden Mittelhüften sehr ausgezeichnet. Von den Gattungen der Gruppen unterscheiden sie ausserdem die an einander stossenden Mittelhüften (was allerdings auch bei *Xylita laevigata* vorkommt) und die verlängerten Enddornen der Mitteltibien, von *Dircaea* und *Phloeotrya* auch die nur mit kleinem Endglied versehenen Maxillartaster. Im Uebrigen bildet unsere Gattung mit *Abdera*, *Dircaea* und *Phloeotrya* einen engeren Verband, der durch kantig erhobene Prosternalnähte und seitlich geschlossene Gelenkhöhlen der Vordertibien ausgezeichnet ist und dem die beiden anderen Gattungen *Xylita* und *Serropalpus* scharf gegenüber stehen, letztere Gattung ausserdem durch die fünf ihr allein zukommenden Merkmale getrennt[4]). Habituell erinnert *Anisoxya* etwas an *Abdera*, etwas an *Orchesia* und etwas an *Anaspis*.

Die Gattung *Anisoxya* wurde 1856 von Mulsant für eine kleine, früher zu *Dircaea* gestellte Art errichtet und ist später von allen Autoren aufgenommen worden.

Eine zweite europäische Art wurde 1869 von Abeille de Perrin kurz beschrieben[5]), fällt aber mit *A. fuscula* zusammen. Ausserdem beschrieb Leconte 1866 eine Art (*An. glaucula*[6]) aus Nordamerika und Champion 1893 eine (*An. vagans*[7]) aus Mexico.

1. *fuscula:* *brunnea, prothorace margine antico saepe dilutiore, antice rotundato, basi subtruncato, disco utrinque oblique vix impresso.* L. 2,5—4 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis.*

Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. 1004. — Ed. III 1874 II p. 143. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 239. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 88 fig. 440. — Thomson Skand. col. VI 1864 p. 318. — Seidlitz Fauna

[1]) Stett. ent. Zeit. 1887 p. 362.

[2]) loc. cit. p. 149 resp. 309.

[3]) II. Nachtrag zu Heyden's Käf. Nass. 1882 p. 19.

[4]) Vergl. p. 510.

[5]) Pet. Nouv. ent. I 1869 no. 11 p. 42.

[6]) New Spec. Col. N. Amer. 1866 p. 150.

[7]) Biologia Centrali-Americana Coleopt. IV 2. 1889—1893 p 452.

baltica 1875 p. 370. — ed. II 1891 p. 531. — Fauna transs. 1891 p. 570. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 61. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 166. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 42.

Serropalpus fusculus Illiger Käf. Preuss. 1798 p. 132.
Dircaea fuscula Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. 629.
Dircaea tenuis Rosenhauer Beitr. 1847 p. 34. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 815.
Anisoxya tenuis Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 46.
Anisoxya mustela Abeille de Perrin Pet. Nouv. ent. 1869 p. 42.

Der Kopf ist flach, am Scheitel stärker, gewölbt, von oben gar nicht sichtbar, äusserst fein und sparsam punktirt. Die Augen sind ziemlich gross, etwas quer, am Vorderrande mit einer sehr kleinen schwachen Ausrandung, die von der Einlenkungsstelle der Fühler ganz ausgefüllt wird. Die Fühler sind etwa so lang als der Kopf und das Halsschild zusammen, mit lauter kurzen Gliedern, die nur wenig länger als breit sind. Das Halsschild ist fast so lang als breit, an der Basis am breitesten, nach vorn verengt, mit sehr schwach gerundeten Seiten, die vorn continuirlich in den gerundeten Vorderrand übergehen, ohne Vorderwinkel zu bilden. Die Basis ist fast gerade, nur neben dem Schildchen ist jederseits eine sehr schwache Ausbuchtung, die Hinterwinkel sind rechtwinklig. Die Seiten sind sehr fein gerandet, die Basis und der Vorderrand sind ungerandet. Bisweilen ist ein schwach angedeuteter Schrägeindruck jederseits vor der Basis sichtbar. Die Punkte sind fein und sparsam, etwas rauh. Die Flügeldecken sind in den Schultern etwas hinter der Basis am breitesten, und hier etwas breiter als das Halsschild, von dieser Stelle an nach hinten ziemlich geradlinig allmälig, nur nahe der Spitze stärker gerundet verengt, an der Spitze einzeln abgerundet. Die Punktirung ist der des Halsschildes gleich und bis zur Spitze gleichmässig stark.

Die Beine sind lang, die Tibien schmal, alle am Ende sehr schräg abgeschnitten, die Enddornen an den Vordertibien kurz, so lang wie die Tibie breit, an den Mitteltibien ziemlich lang, fast halb so lang als das erste Tarsenglied und etwas ungleich, an den Hintertibien ganz fehlend. Das vorletzte Glied ist an allen Tarsen schwach lappenförmig, an den Mittel- und Hintertarsen kurz und schmal, das erste Glied der Mitteltarsen ist $^2/_3$, der Hintertarsen $^3/_4$ so lang als die Tibie.

Die Oberseite braun bis schwarz, der Vorderrand und die Basis des Halsschildes bisweilen heller, die Behaarung ist fein und sparsam.

Die Körperform zeigt eine eigene doppelkegelartige Gestalt, bei der das Halsschild dem vorderen kürzeren, die Flügeldecken den hinteren längeren Kegel bilden.

Das Männchen ist nur durch deutlich verbreiterte Vordertarsen ausgezeichnet.

Die Larve ist von Perris beschrieben worden[1]).

Die vorliegende Art ist der *Abdera affinis* ziemlich ähnlich und gewiss oft mit ihr verwechselt worden. Die deutliche Punktirung der Oberseite, die stärker queren Augen und die schräg abgeschnittenen Tibien lassen sie indess, abgesehen von den Gattungsmerkmalen, leicht von der genannten Art unterscheiden. Der *Hallomenus axillaris* ist ihr auch einigermaassen ähnlich, aber schon durch die Grübchen auf der Basis des Halsschildes auffallender abweichend.

Die *Anisoxya fuscula* wurde schon im vorigen Jahrhundert von Kugelann bei Osterode in Ostpreussen aufgefunden und 1798 von Illiger als *Dircaea fuscula* kurz aber kenntlich beschrieben. Namentlich die an einen Doppelkegel erinnernde Gestalt ist von Illiger bezeichnend hervorgehoben. Gyllenhal kannte die Art nicht und citirte bei seiner *Dircaea fuscula* (= *Scraptia*) Illiger's Beschreibung nur fraglich, indem er auf die zu Zweifeln Anlass gebenden Abweichungen, besonders die Länge des Halsschildes bei Illiger's Art hinwies. Trotzdem wurde Illiger's Beschreibung von späteren Autoren, unter Fortlassung des von Gyllenhal angewendeten Fragezeichens bei *Scraptia fuscula* citirt, z. B. von Redtenbacher 1849. Unsere Art kam dadurch ganz in Vergessenheit, bis sie 1847 von Rosenhauer aus Erlangen und Tyrol als neue Art, *Dircaea tenuis*, ausführlich beschrieben wurde. Rosenhauer fand sie bei Erlangen auf alten Zäunen aus trockenem Strauchwerk. Rosenhauer hatte schon auf die grosse Aehnlichkeit mit der *Dircaea fuscula* Ill. hingewiesen und Kraatz konnte 1856[2]) nach dem Illiger'schen Originalexemplare der Berliner Sammlung diese Aehnlichkeit als so gross bezeichnen, dass man die Arten nicht von einander unterscheiden könne. In demselben Jahre beschrieb Mulsant die Art sehr ausführlich aus Frankreich, wo sie weit verbreitet ist und namentlich von Perris in der „*Landes*" mehrfach gezogen wurde. In Deutschland gaben Redtenbacher und Bach kurze Beschreibungen der Art nur nach Rosenhauer mit dem Fundort Erlangen, nach Brancsik ist sie aber auch in Steyermark „in morschem Holz" gefunden worden, nach Letzner in Schlesien in trockenen Eichenästen und nach Kraatz[3]) von Haag bei Hallgarten auf blühenden *Castanea vesca*. Endlich hat Eichhoff unsere Art in Jülich in Menge gezogen (Mus. Seidlitz, Mus. Heyden) und nach Kittel hat auch Scriba sie bei Seligenstadt gefunden. Ausserhalb Deutsch-

[1]) Vergl. p. 511.

[2]) Stett. ent. Zeit. 1856 p. 179. — Berl. ent. Zeit. 1857 p. 195.

[3]) Berl. ent. Zeit. 1860 p. 324.

lands ist auch noch Schweden als Fundort unserer Art zu nennen, wo Thomson sie bei Lund von Gras gekötschert hat, Dänemark, von wo Schiödte sie aufführt, und Ungarn, wo Brancsik sie in Mehrzahl sammelte (Mus. Vienn.). Dagegen ist sie in Italien (nach Baudi) und in Siebenbürgen (nach Bielz) noch nicht gefunden worden.

Die von Abeille aus Frankreich beschriebene *A. mustela* ist auf die kleineren, schlankeren und helleren Exemplare gegründet, die sowohl unter den von Perris als auch unter den von Eichhoff gezogenen Exemplaren häufiger sind als die grossen dunklen. Ich habe von Abeille ein Originalexemplar zur Ansicht bekommen.

Abdera.

Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 32, p. 37. — Manual Brit. Col. 1839 p. 329. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 551. — Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. CX, 628, 1003. — Ed. III 1874 p. CXXII u. II p. 143. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 101 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 139 (Gatt.). — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 42.

Hypulus Curtis Brit. Ent. VI 1829 p. 255.

Oculi subrotundati.
Antennae brevis.
Palpi maxillares articulo ultimo triangulo aut ovato.
Prosternum suturis distinctis elevatis, ante coxas brevissimum, haud excavatum.
Coxae anticae acetabulis fissura laterali nulla.
Coxae intermediae distantes, episterna metathoracica haud attingentes.
Elytra haud striata.
Tarsi articulo penultimo parvulo, sublobato.
Tibiae intermediae et posticae calcaribus aequilongis.

Der Kopf ist kurz und etwas gewölbt, meist ganz vom Halsschild bedeckt und stark eingezogen. Nur selten ist der Scheitel etwas von oben sichtbar. Das Kopfschild ist nicht von der Stirn abgesetzt. Die Augen sind niemals gross und stark quer, sondern höchstens etwas, oft kaum breiter als lang und am Vorderrande nicht ausgerandet. Die Fühler sind fast ganz frei eingelenkt, vor der Einlenkung kommt meist eine deutliche Fühlerfurche vor.

Das Endglied der Maxillartaster ist klein, etwas messerförmig, beilförmig, dreieckig oder eiförmig.

Das Halsschild ist im Allgemeinen wie bei *Dircaea* gebildet, übrigens nach den Untergattungen sehr verschieden.

Das Schildchen ist klein, aber deutlich.

Die Flügeldecken sind im Allgemeinen wie bei *Dircaea* gebildet, die Epipleuren schmal und hinten schwindend.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften sehr kurz und jederseits durch hohe kantige Prosternalnähte begrenzt, aber nicht ausgehöhlt wie bei *Anisoxya*. Die Vorderhüften sind gross, zapfenförmig und an einander stehend, die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen ist ganz geschlossen. Die Mittelhüften sind flach, stehen schräg zur Mittellinie des Körpers, sind in der Mitte durch einen Fortsatz des Mesosternums getrennt und reichen nach aussen nicht bis an die Episternen des Metasternums.

Die Tibien sind schmal, haben alle kleine Enddornen[1]), die auch an den Vordertibien beide fast in gleicher Höhe stehen, da alle Tibien an der Spitze gerade abgeschnitten sind. Die Tarsen sind sehr dünn, das vorletzte Glied ist schmal und klein, aber doch etwas lappenförmig.

Das Abdomen zeigt die fünf Segmente allmälig an Länge abnehmend, nur das fünfte ist nicht kürzer, sondern eher etwas länger als das vierte. Seitlich sind meist alle Segmente, selten nur das erste und zweite Segment gerandet.

Die Färbung ist bald einfarbig braun, bald durch gelbe Zeichnungen bunt, die Behaarung ist fein anliegend, nur bei *A. triguttata* zugleich aufstehend.

Das Männchen ist nur durch verbreiterte Vordertarsen ausgezeichnet.

Die Larven sind von 3 Arten bekannt gemacht und zwar durch folgende Publicationen:

1. *Abdera* (*Carida*) *flexuosa*: Perris Ann. Soc. ent. Fr. 1857 p. 378—380 tab. 9 fig. 473—480. — Ann. Soc. Linn. Lyon 1877 p. 149. — Larves d. Col. 1877 p. 309. Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 546. Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 319. Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 42.
2. *Abdera* sp.? Schiödte Nat. Tidsskr. XII 1880 p. 578—582 tab. XVIII fig. 6—13. (*Abdera flexuosa.*)
3. *Abdera* (*Caridina*) *triguttata*: Xambeu Moeurs et Met. II 1892 p. 19—20.
4. *Abdera biflexuosa*: Chapman Ent. monthl. Mag. VI 1870 p. 259—261. (*Abdera bifasciata*).

[1]) Mulsant's Beschreibung der Enddornen (Col. Fr. Barb. p. 48), nach der sie bei *Abdera* ebenso seien wie bei *Anisoxya*, beruht auf einem Redactionsfehler.

Die Larve von *Abd. flexuosa* wurde zuerst durch Perris[1]) 1857 beschrieben und abgebildet. Lacordaire[2]) gab 1859 einen kurzen Auszug der wichtigsten Merkmale aus Perris' Beschreibung, den Thomson[3]) 1864 (etwas ungenau) in's Schwedische übersetzte. 1877 gab Perris bei der Beschreibung der Larve von *Anisoxya* eine Berichtigung der Zahl der Ocellen. Die von Schiödte gegebene Beschreibung der Larve derselben Art weicht indess so wesentlich von der Perris'schen ab, dass sie kaum derselben Art angehören kann. Selbst wenn man annimmt, dass Perris sich in der Angabe geirrt habe, dass die acht ersten Abdominalsegmente oben und unten mit Kletternäpfen besetzt seien (zu welcher Annahme man berechtigt ist, weil seine Abbildung im Gegensatz zu seiner Beschreibung nur auf den sieben ersten Abdominalsegmenten solche Kletternäpfe zeigt), so sind doch noch andere wesentliche Merkmale vorhanden, in denen er sich nicht geirrt haben kann: die Form des Körpers und die Mittelfurche des Prothorax. Leider hat Schiödte es versäumt, die Beschreibungen seiner Vorgänger zu berücksichtigen, woraus ihm entschieden ein Vorwurf gemacht werden muss. Es wird daher wohl noch lange unaufgeklärt bleiben, welche Larve Schiödte beschrieben hat. Die Zugehörigkeit der von Perris beschriebenen Larve ist dadurch gesichert, dass Perris auch den aus seinen Larven gezogenen Käfer beschreibt.

Ganz unzureichend ist die Beschreibung, die Chapman von der Larve seiner *Abdera bifasciata* gab, doch darf man daraus, dass er gar keine Kletternäpfe erwähnt, nicht schliessen, dass dieselben ihr wirklich fehlen. Das supplementäre Glied der Antennen hat er gesehen, aber nicht klar als solches erkannt. Die Grösse des Prothorax, die er hervorhebt, ist die einzige verwerthbare Angabe seiner Beschreibung. Werthvoller sind seine Angaben über die Lebensweise der Larve[4]). Dass seine Art zu unserer *Abdera biflexuosa* gehört, konnte ich nach einigen, mir durch Champion und Mason freundlichst mitgetheilten Exemplaren feststellen[5]). 1892 endlich beschrieb Xambeu die Larve der *Abdera triguttata* mit bekannter Ausführlichkeit, aber ebenfalls ohne jeden Vergleich mit den vor ihm beschrieben Larven derselben Gattung, so dass seine Beschreibung zu einigen Fragezeichen Veranlassung giebt.

---

[1]) loc. cit.
[2]) loc. cit.
[3]) loc. cit.
[4]) Vergl. weiter unten *A. biflexuosa*, p. 535.
[5]) Die Angabe auf p. 371 u. 372 ist hiernach zu berichtigen.

Die Larven der Gattung *Abdera.*

1, Der Prothorax ist nicht das „grösste" Segment des Körpers, nur wenig länger und niemals breiter, oft sogar schmäler als andere Segmente.

2, Kopf mit einer nach vorn breit getheilten Mittelfurche, Analsegment an der Spitze gerundet.

3, Körperform gestreckt elliptisch, Prothorax mit einer kleinen Mittelfurche, Meso- und Metathorax auf der Oberseite und die 8 ersten Abdominalsegmente auf der Ober- und Unterseite mit je einem queren Kletternapf besetzt. L. 6—7 mm. (ex Perris) *flexuosa.*

3′ Körperform ganz parallelseitig, Prothorax ohne Mittelfurche und ohne Kiel, Meso- und Metathorax und die 7 ersten Abdominalsegmente auf der Oberseite, die 6 ersten Abdominalsegmente auch auf der Unterseite mit je 2, neben einander liegenden Kletternäpfen versehen. (ex Schiödte) (*flexuosa* Schiödte) sp.?

2′ Kopf mit einer tiefen, nach vorn schmal getheilten, einen leichten Kiel einschliessenden Mittelfurche, Körperform fast parallelseitig, Prothorax mit einem leichten Mittelkiel, Meso- und Metathorax auf der Unterseite (!?) mit einem rundlichen Saugnapf in der Mitte, die 8 ersten Abdominalsegmente auf der Unterseite und das 7. und 8. auch auf der Oberseite mit je 2, die 6 ersten auf der Oberseite mit je 4 (!?) Kletternäpfen versehen, Analsegment abgestutzt. L. 4 mm. (ex Xambeu) *triguttata.*

1′ Der Prothorax ist das grösste Körpersegment und der Kopf kann in ihn eingezogen werden (Kletternäpfe?). L. 5 mm. (ex Chapman) (*bifasciata* Chapm.) *biflexuosa.*

Die Puppe von *A. flexuosa* wurde zuerst durch Perris[1]) sehr kurz und ungenügend beschrieben, die einer anderen Art ausführlicher durch Schiödte[2]) beschrieben und abgebildet, die von *A. triguttata* beschrieb Xambeu[3]).

Die Gattung *Abdera* weicht von *Dircaea* und *Phloeotrya* durch kleine Augen, kleines Endglied der Maxillartaster, kleine Enddornen der Tibien und gerade abgestutzte Vordertibien, von *Anisoxya* durch nicht ausgehöhltes Prosternum, die Episternen nicht erreichende, von einander getrennte Mittelhüften und an Mittel- und Hintertibien gleich lange Enddornen der Tibien ab. Im Uebrigen bildet sie mit

[1]) loc. cit. p. 380.
[2]) loc. cit. p. 587 fig. 14.
[3]) loc. cit. p. 20.

Anisoxya, *Dircaea* und *Phloeotrya* den engeren, durch kantig erhabene Prosternalnähte und seitlich geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften gekennzeichneten Verband, dem *Xylita* und *Serropalpus* scharf gegenüber stehen, letzterer ausserdem durch fünf Merkmale, die ihm allein zukommen, getrennt[1]). Habituell erinnert *Abdera* mehr an *Hallomenus* und *Orchesia*, von denen sie durch die betreffenden Unterfamilien- resp. Gruppen-Merkmale weit abweicht.

Die Gattung *Abdera* wurde von Stephens 1832 für zwei Arten, *Hypulus quadrifasciatus* Curtis und *biflexuosus* Curtis aufgestellt, nachdem Curtis seine Gattung *Hypulus* nach diesen beiden Arten charakterisirt und als eine Unterabtheilung von *Hypulus* Payk. (mit *quercinus*) hingestellt hatte. Die von Curtis gegebene Charakterisirung ist viel ausreichender, als die Stephens'sche.

Eine Vermehrung erfuhr *Abdera* durch Mulsant, der auch die *Dircaea triguttata* Gyll. als zur Gattung gehörig erkannte und zwei neue beschrieb, *A. scutellaris*, die jedoch als Varietät zu *triguttata* gehört, und *bifasciata* Muls. Zugleich theilte Mulsant die Gattung in zwei Untergattungen und stellte als nahe verwandt die Gattung *Carida* für *Hallomenus flexuosus* Payk. und *affinis* Payk. auf. Diese Gattung zogen Lacordaire 1856 als Synonym und Redtenbacher 1874 als Untergattung zu *Abdera*, die somit augenblicklich 6 Arten zählt, die sich in folgende 4 Untergattungen zerlegen lassen.

Von exotischen Arten ist nur eine *Abdera scriptipennis* von Lewis[2]) aus Japan beschrieben worden, jedoch nur durch eine Farbenbeschreibung, ohne jede morphologische Angabe, so dass man nicht die Zugehörigkeit zu irgend einer der Untergattungen ersehen kann. Sie soll der *A. flexuosa* nahe stehen, was aber wohl ebenfalls nur auf Färbungserscheinungen basirt sein mag.

Die Untergattungen der Gattung *Abdera*.

1, Endglied der Maxillartaster am Spitzenrande nicht gefurcht, Basis des Halsschildes nicht zweibuchtig, ungerandet, die Seiten ganz oder wenigstens in der hinteren Hälfte gerandet.

2, Das 3. Fühlerglied fast doppelt so lang als das 2., alle Glieder dreieckig, am vorderen Augenrande eine kleine deutliche Fühlerfurche, Seiten des Halsschildes bis vorn oder fast bis vorn deutlich gerandet, Endglied der Maxillartaster etwas messerförmig. 1. subg. *Carida* Muls.

2′ Das 3. Fühlerglied kaum länger als das 2., alle Glieder rundlich.

3, Das Endglied der Maxillartaster schwach beilförmig, am Vorderrande der etwas gewölbten Augen keine Fühlerfurche,

[1]) Vergl. weiter unten die Gatt. *Serropalpus*.

[2]) Ann. Mag. Nat. Hist. XV 1895 p. 269.

Halsschild quer, den Kopf nicht ganz bedeckend, mit etwas gerundeter Basis, die Seiten nur hinten gerandet, Schildchen dreieckig, mit abgerundeter Spitze, Oberseite mit kurzen aufstehenden Haaren bestreut. 2. subg. *Caridina.*

3′ Das Endglied der Maxillartaster eiförmig, am Vorderrande der flachen Augen eine kleine schmale Fühlerfurche, Halsschild länglich, den Kopf ganz bedeckend, die Basis fast gerade, die Seiten bis vorn fein gerandet, Schildchen quer viereckig, Oberseite ohne aufstehende Haare.
3. subg. *Abdera* i. sp.

1′ Endglied der Maxillartaster dreieckig, am Spitzenrande gefurcht, Halsschild länglich, den Kopf ganz bedeckend, die Basis schwach gebuchtet, in der Mitte gerandet und mehr nach hinten vorgezogen als die Hinterwinkel, die Seiten ungerandet, das 3. Fühlerglied kaum länger als das 2. (ex Mulsant)
4. subg. *Adobia* Muls.

Die Arten der Gattung *Abdera.*

1. subg. *Carida* Muls.

1, Nur die beiden ersten Abdominalsegmente seitlich gerandet, das 3. Fühlerglied fast 3 mal so lang als das 2., deutlich länger als das 4., Halsschild ohne Mittelfurche, Vorderwinkel sehr stumpfwinklig, die Seiten bis vorn fein gerandet, das 1. Glied der Hintertarsen $^3/_4$ so lang als die Tibie, Halsschild und Flügeldecken äusserst fein gewirkt, ohne sichtbare Punkte, Oberseite einfarbig braun. L. 2,5—3,5 mm. Europa.
affinis Payk.

1′ Alle Abdominalsegmente seitlich gerandet, das 3. Fühlerglied knapp doppelt so lang als das 2., kaum länger als das 4., Halsschild mit flacher Mittelfurche, Vorderwinkel ganz gerundet, die Seiten im vorderen $^1/_5$ ungerandet, das 1. Glied der Hintertarsen $^2/_3$ so lang als die Tibie, Halsschild und Flügeldecken fein, aber deutlich punktirt, Oberseite rothgelb, in der Mitte des Halsschildes eine breite Querbinde und auf den Flügeldecken zwei schmale, gezackte Querbinden schwarz. L. 3—4 mm. Europa. (*undata* Panz.) *flexuosa* Payk.

2. subg. *Caridina.*

Oberseite braun, auf dem hinteren Theil der Naht und gewöhnlich auf der vorderen Hälfte jeder Flügeldecke ein gelber Fleck, bisweilen die gelbe Färbung so ausgedehnt, dass nur ein Fleck am

Schildchen und eine unterbrochene Querbinde auf den Flügeldecken dunkel bleibt (var. *scutellaris* Muls.). L. 2—3 mm. In ganz Europa. *triguttata* Gyll.

3. subg. *Abdera* Muls. i. sp.

1, Halsschild nicht ganz so lang als breit, die Seiten und Hinterwinkel stärker gerundet, Flügeldecken etwas breiter, mit gemeinsam gerundeter Spitze, das 1. Glied der Hintertarsen kaum länger als die halbe Tibie, Oberseite schwarz oder braun, der Vorder- und der Hinterrand des Halsschildes und zwei Querbinden auf den Flügeldecken gelb, die vordere der Basis stärker genähert. L. 2,5—4 mm. In England, Frankreich, Italien und West-Deutschland. *quadrifasciata* Curtis

1' Halsschild so lang als breit, die Seiten und Hinterwinkel schwächer gerundet, Flügeldecken etwas schmäler, mit einzeln gerundeter Spitze, das 1. Glied der Hintertarsen $^2/_3$ so lang als die Tibie, Oberseite schwarz, zwei Querbinden auf den Flügeldecken gelb, die vordere von der Basis weiter entfernt, meist sehr schmal und stark wellenförmig gebogen oder ganz in 2 Flecken aufgelöst, das Halsschild mit grau behaartem Umkreis. L. 2,5—3,5 mm. In Frankreich und England. (*bifasciata* Steph., *griseoguttata* Fairm.) *biflexuosa* Curt.

4. subg. *Adobia* Muls.

Halsschild am Vorderrande gerundet vorgezogen, den Kopf ganz bedeckend, Oberseite runzlig punktirt, fein niederliegend behaart, schwarz, eine breite Querbinde auf der Basis der Flügeldecken und eine schmälere, bisweilen in drei Flecken aufgelöst, vor der Spitze gelb, Fühler, Taster und Beine gelb. L. 3,3 mm. (ex Mulsant) Frankreich. *bifasciata* Muls.

In unserer Fauna sind nur die drei ersten Untergattungen vertreten.

1. subg. *Carida*.

Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 61. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 120. — ibid. VI 1864 p. 319. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 396. — Redtenbacher Fauna austr. Ed. III 1874 II p. 143. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 369. — Ed. II 1891 p. 530. — F. transs. 1891 p. 570.

Antennae articulo tertio secundo duplo fere longiore, articulis omnibus trigonis.

Sulcus antennalis distinctus.

Palpi maxillares articulo ultimo subcultriformi.
Palpi labiales articulo penultimo parum incrassato.
Prothorax basi subrecta, immarginata, lateribus totis aut fere totis marginatis.

Die vorliegende Untergattung weicht von allen übrigen durch die dreieckigen Fühlerglieder, deren drittes viel länger als das zweite ist, und durch messerförmiges Endglied der Maxillartaster ab. Das Halsschild ist an der Basis fast gerade, an den Seiten ganz oder fast bis vorn fein gerandet, stimmt also hierin mit der Untergattung *Abdera* i. sp. überein und unterscheidet sich von *Caridina* und *Adobia*. Am Vorderrande der Augen verläuft eine schmale Fühlerfurche, worin sie von *Caridina* abweicht, aber mit *Abdera* i. sp. übereinstimmt, und der Hinterrand bildet einen ziemlich scharfen und hohen Anschlagrand für das Halsschild. Die Oberseite ist nur sehr fein niederliegend behaart und fein punktirt oder äusserst fein gewirkt. Die Abdomen sind seitlich bald nur die beiden ersten Segmente, bald alle gerandet, das letzte aber nur an der Basis.

Die vorliegende Untergattung wurde 1856 von Mulsant für *Hallomenus affinis* Payk. und *flexuosus* Payk. als selbstständige Gattung *Carida* aufgestellt und als solche auch von Jaquelin du Val und von Thomson aufrecht erhalten, während Lacordaire sie als Synonym zu *Abdera* zog und Redtenbacher sie als Untergattung mit derselben vereinigte. Ich bin 1875 und 1891 hierin Redtenbacher gefolgt.

Es gehören nur die beiden genannten Arten hierher, die auch unserer Fauna angehören. Als fraglich kann noch die *Abdera scriptipennis* aus Japan angeführt werden, doch kann dieselbe ebenso gut zu *Abdera* i. sp. gehören[1]).

***1. A. (Carida) affinis**: brunnea, subtilissime coriacea, haud punctata, antennis articulo tertio secundo triplo longiore, prothorace angulis anticis obtusis, lateribus totis marginatis, tarsis posticis articulo primo tibiis parum brevioribus.* L. 2,5—3,5 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis.*

Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 II p. 144. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 370. — ed. II 1891 p. 530. — Fauna transs. 1891 p. 570. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 62.

Hallominus affinis Paykull Fauna suec. II 1799 p. 181.
Hallomenus affinis Latreille Hist. nat. X 1803 p. 335. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 529. — Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 287. — Ins. lapp. 1840 p. 165. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 452. —

[1]) Vergl. p. 519.

Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 248. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 610. — ed. II 1858 p. 628. — Bach Käferf. III 1856 p. 237.

Carida affinis Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 61. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 320.

Abdera picea Walker Ent. Mag. IV 1837 p. 83. — Stephens Manual Brit. Col. 1839 p. 330.

Der Kopf ist etwas gewölbter als bei *A. triguttata*, sehr fein aber nicht sehr sparsam punktirt, der Scheitel ist von oben etwas sichtbar. Die Augen sind etwas quer, flach, an ihrem Vorderrande befindet sich eine schmale glänzende Fühlerfurche zum Anlegen des ersten Fühlergliedes. Die Fühler sind deutlich länger als der Kopf und das Halsschild zusammen, die Glieder sind dreieckig, das dritte Glied verlängert, fast 3 mal so lang als das kleine zweite und deutlich länger als das vierte, die übrigen Glieder nehmen zur Spitze allmälig an Länge und an Breite ab, das letzte ist schmal. Das Endglied der Maxillartaster ist kurz messerförmig, breiter als die vorhergehenden Glieder. Das Halsschild ist deutlich $1^1/_2$ mal so breit als lang, dicht vor der Basis am breitesten, nach vorn gerundet verschmälert, die Seiten hinten in die breit gerundeten Hinterwinkel übergehend, vorn mit dem flach gerundeten Vorderrande sehr stumpfwinklige, aber deutliche Vorderwinkel bildend. Der Vorderrand ist so schwach vorgezogen, dass der Scheitel des Kopfes nicht ganz bedeckt ist. Die Basis ist fast gerade. Die Basis und die Seiten bis an den Vorderrand sind fein gerandet. Eindrücke sind nicht vorhanden. Die Wölbung ist stärker als bei *Abd. triguttata*, aber schwächer als bei *A. quadrifasciata* und *biflexuosa*. Die Oberfläche ist äusserst fein, etwas strichelartig gewirkt. Das Schildchen ist quer viereckig. Die Flügeldecken sind an der Basis etwas schmäler als das Halsschild dicht vor der Basis, nach hinten mit sehr schwach gerundeten Seiten, hinten stärker gerundet verengt und an der Spitze etwas einzeln abgerundet. Die Skulptur ist der des Halsschildes gleich.

Die Beine sind ziemlich kurz, die Tibien schmal, an der Spitze gerade abgestutzt, alle Enddornen kurz. Das vorletzte Glied aller Tarsen ist schwach lappenförmig, an den hinteren Tarsen klein. Das erste Glied der Hintertarsen ist länger als die übrigen zusammen, $^3/_4$ so lang als die Tibie. Das Abdomen ist seitlich nur an den beiden ersten Segmenten gerandet.

Die Behaarung ist äusserst fein und kurz, fast staubartig, die Färbung ist braun, bisweilen an der Basis und Spitze des Halsschildes und an der Basis und Spitze der Flügeldecken heller.

Das Männchen hat deutlich verbreiterte Vordertarsen. Dass sie auch beim Weibchen verbreitert seien, wie Jacquelin du Val angiebt, kann ich nicht bestätigen.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Art hat ihren nächsten Verwandten in der *A. flexuosa*, mit der sie in der allgemeinen Form aller Körpertheile sehr übereinstimmt. Als wesentliche Unterschiede sind aber hervorzuheben das verhältnissmässig längere dritte Fühlerglied, die angedeuteten Vorderwinkel und ganz gerandeten Seiten des Halsschildes, das etwas längere erste Glied der Hintertarsen, das seitlich nur an der Basis gerandete Abdomen und die äusserst feine Skulptur und einfach braune Färbung der Oberseite.

Die äusserst feine Skulptur und die einfach braune Färbung unterscheiden unsere Art auch von allen Arten der übrigen Untergattungen, die alle sichtbar punktirte und bunt gefärbte Oberseiten haben. Habituell gleicht daher unsere Art keinem der Gattungsgenossen, wohl aber der *Anisoxya fuscula* und dem *Hallomenus axillaris*. Von letzterer Art ist sie leicht durch den Mangel der Grübchen auf dem Halsschilde, von ersterer durch die gerundeten Hinterwinkel zu unterscheiden, von beiden durch die äusserst feine Skulptur der Oberseite und durch die betreffenden Gattungsmerkmale.

Die *A. affinis* wurde schon im vorigen Jahrhundert von Paykull als *Hallominus affinis* aus Schweden (Westergothland) kenntlich beschrieben. Gyllenhal vervollständigte dann die Beschreibung und gab Baumschwämme, besonders die auf *Alnus* vorkommenden, als Wohnort an, was Sahlberg auch für Finnland bestätigte. Aus Deutschland wurde unsere Art erst 1849 von Redtenbacher als sehr selten und 1859 von Bach als in Glatz unter Fichtenrinde, in Preussen, bei Heidelberg und bei München vorkommend beschrieben. In Schlesien ist sie nach Letzner in Nadelholzschwämmen und unter Rinde von Fichten- und Tannenstöcken ziemlich selten, in Steyermark wurde sie nach Brancsik auf morschem Holz, nach Lokaj von Schönbach in Rainwiese (nahe der Sächsischen Schweiz) gefunden. Bei Wien kommt sie im Prater und bei Parkersdorf vor (Mus. Vienn.). Nach Gredler ist sie bei Lienz gemein, nach Kittel ist sie in Baiern weit verbreitet nnd in Hessen von Scriba oft in grosser Menge gefunden worden. Heyden hat sie in Frankfurt aus dürrem Nadelholz und aus alten Eichenschwämmen gezogen. Westhoff führt sie für Westfalen nicht auf, doch dürfte sie auch dort nicht fehlen. Bei Hamburg ist sie nach Endrulat in Baumschwämmen selten, bei Berlin ist sie häufig (Mus. Seidlitz), in Ostpreussen wurde sie nach Lentz aus Ellernschwämmen gezogen.

Ausserhalb Deutschlands sind ausser Schweden und Finnland

noch als Fundort unserer Art zu nennen: Curland, wo ich sie 1871 bei Grösen sammelte, Dänemark (Schiödte in Menge), England, von wo Walker sie durch die Worte „*subtilissime punctata fere glabra*“ kenntlich als *Abdera picea* beschrieb (was Fowler ohne Angabe des Grundes nicht berücksichtigt), Frankreich nach Mulsant in Baumschwämmen, sowohl an Laub-, als auch an Nadelbäumen, Italien (Baudi), Ungarn (Mus. Heyden), Siebenbürgen (Bielz).

2. *A. (Carida) flexuosa*: *rufa, subtiliter punctulata, prothorace fascia transversa elytrisque fasciis duabus undulatis nigris, antennis articulo tertio secundo vix duplo longiore, prothorace subcanaliculato, angulis anticis late rotundatis, lateribus antice immarginatis, tarsis posticis articulo primo tibiis multo brevioribus.* L. 3—4 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis.*

Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 II 144. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 370. — ed. II 1891 p. 530. — Fauna transs. 1891 p. 570. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 62. — Stierlin Col. Helv. 1884 p. 166.

Hallominus flexuosus Paykull Fauna suec. II 1799 p. 182.

Hallomenus flexuosus Latreille Hist. nat. X 1803 p. 335. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 529. — Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 286. — Ins. lapp. 1840 p. 164. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 452. — Curtis Brit. ent. T. X 464. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 426. — Manual Brit. Col. 1839 p. 330. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 248. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 610. — ed. II 1858 p. 628. — Bach Käferf. III 1856 p. 237. — Perris Ann. Soc. ent. Fr. 1857 p. 380.

Dircaea flexuosa Duftschmidt Fauna Austr. II 1812 p. 265.

Carida flexuosa Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 64. — Duval Gen. Col. III 1863 tab. 89 fig. 442. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 320.

Abdera flexuosa Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 44.

Hallomenus undatus Panzer Faun. germ. Heft 68. 1799 no. 23.

Der Kopf ist dem von *A. affinis* ganz gleich gebildet, ebenso die Augen. Die Fühler sind etwas dicker als bei *A. affinis*, das dritte Glied ist nur knapp doppelt so lang als das zweite und kaum länger als das vierte. Im übrigen gleichen sie den Fühlern von *A. affinis*. Das Endglied der Maxillartaster ist noch etwas kürzer messerförmig als bei *A. affinis*. Das Halsschild ist dem von *A. affinis* sehr ähnlich gebildet, nur sind die Seiten stärker gerundet und die Vorderwinkel ganz verrundet und die Punktirung ist deutlicher. Auch sind die Seiten nicht ganz bis vorn gerandet, sondern im vordern Fünftel ungerandet. Die Flügeldecken stimmen vollständig mit denen der genannten Art überein, nur ist die Punktirung viel deutlicher.

Die Beine gleichen ebenfalls denen von *A. affinis* vollkommen, nur ist das erste Glied der Hintertarsen verhältnissmässig etwas kürzer, nämlich $^2/_3$ so lang als die Tibie.

Das Abdomen ist ganz von der gewöhnlichen Bildung und kann ich Mulsant's Angabe, das letzte Segment sei beim Weibchen in der Mitte eingebuchtet, nicht bestätigen. An den Seiten sind alle Segmente gerandet, das letzte nur an der Basis.

Die Behaarung ist deutlicher und weniger fein als bei *A. affinis*.

Die Färbung ist rothgelb, in der Mitte des Halsschildes eine breite Querbinde und auf den Flügeldecken zwei schmale, stark wellenförmig gezackte Querbinden schwarz.

Das Männchen hat deutlich erweiterte Vordertarsen, scheint aber viel seltener zu sein als das Weibchen. Jaquelin du Val's Angabe, dass auch beim Weibchen die Vordertarsen verbreitert seien, kann ich nicht bestätigen.

Die Larve wurde 1857 von Perris gut beschrieben und abgebildet, die von Schiödte unter demselben Namen beschriebene Larve gehört aber zu einer anderen Art[1]). Perris fand die Larve in den Baumschwämmen (*Polyporus Pini*) von *Pinus maritima*, wo sie unregelmässige Gänge ausfrisst, in denen sie sich vermittelst ihrer Beine und Kletternäpfe rasch fortbewegen kann. Sie lebt gegen 11 Monate. Vor der Verpuppung führt sie den Gang bis dicht unter die Oberfläche des Schwammes, so dass der auskriechende Käfer nur eine dünne Schicht zu durchbohren hat. Der Puppenzustand dauert 8—10 Tage und der Käfer verlässt den Schwamm durch ein kleines rundes Loch.

Die vorliegende Art hat ihren nächsten Verwandten in der *A. affinis*, mit der sie in der allgemeinen Form aller Körpertheile sehr übereinstimmt. Als wesentliche Unterschiede sind aber zu nennen das verhältnissmässig kürzere dritte Fühlerglied, die ganz flach gerundeten Vorderwinkel und nicht bis vorn gerandeten Seiten des Halsschildes, das etwas kürzere erste Glied der Hintertarsen, das seitlich ganz gerandete Abdomen, die deutlichere Punktirung und bunte Färbung der Oberseite. Die gelbrothe Grundfarbe der Oberseite unterscheidet unsere Art auch von allen Arten der anderen Untergattungen, die eine schwarze oder hellgelbe (var. *scutellaris*) Grundfarbe haben. Habituell erinnert sie an die bunten *Orchesien* aus der Gruppe der *O. fasciata*, ist aber durch den Mangel von Grübchen auf der Basis des Halsschildes und durch das Unterfamilienmerkmal der an einander stehenden Vorderhüften leicht zu unterscheiden.

---

[1]) Vergl. p. 517.

Die *Abdera flexuosa* wurde schon im vorigen Jahrhundert von Paykull aus Schweden (Westergothland) als *Hallominus flexuosus* und in demselben Jahre von Panzer als *Hallomenus undatus* aus Sachsen (Dresden) beschrieben und von letzterem auch gut abgebildet. Die Abbildung in der ersten Auflage ist von Sturm und gut gelungen, die der zweiten Auflage ist nicht dieselbe, sondern nur eine schlechte Copie von ihr. Gyllenhal beschrieb unsere Art ausführlicher und gab zuerst den Wohnort in Baumschwämmen, besonders an *Alnus* an, was Sahlberg für Finnland bestätigte. Duftschmidt fand sie 1812 bei Linz öfters in Baumschwämmen. Aus Deutschland wurde sie dann erst wieder 1849 von Redtenbacher als sehr selten beschrieben und 1859 von Bach als in Glatz aus Erlenschwämmen gezogen und sonst ziemlich weit verbreitet. In Schlesien kommt sie nach Letzner in Schwämmen an Weissbuchen und anderen Laubbäumen selten vor, ebenso in Mähren nach Reitter, in Böhmen ist sie nach Lokaj von Schönbach in Rainwiese (nicht weit von der sächsischen Schweiz) gefunden worden, in Steyermark von Brancsik auf dürren Aesten. Bei Wien ist sie in Parkersdorf (Mus. Vienn.) gefunden worden, in Baiern nach Kittel bei München, im Allgäu, bei Nürnberg, bei Erlangen an Baumschwämmen und ebenso in Ober-Lais (Scriba). In Frankfurt zog Heyden sie aus dürrem Waldholz und in Westphalen wurde sie nach Westhoff in einer morschen, mit Schwämmen durchsetzten Weide gesammelt. Nach Preller kommt sie bei Friedrichsruh in Erlenschwämmen zuweilen in Menge vor und nach Lentz in Ostpreussen in morschen Erlenstöcken. Bei Berlin ist sie häufig (Mus. Seidlitz).

Ausserhalb Deutschlands kommt unsere Art, ausser in Schweden und Finnland, noch in Estland (Pahnsch), Curland (Kawall), Dänemark nach Schiödte in Erlenschwämmen in Menge, in England nach Stephens in Schwämmen, in Frankreich, wo Mulsant sie ausführlich beschrieb, Perris sie aus *Boletus Pini* erzog und beschrieb und Jacquelin du Val sie gut abbildete, in Italien nach Baudi und in Siebenbürgen nach Bielz vor.

2. subg. *Caridina.*

Abdera Thomson Skand. Col. I 1859 p. 120. — ibid. VI 1864 p. 320.

Antennae articulo tertio secundo haud longiore, articulis omnibus nodulosis.

Sulcus antennalis nullus.

Palpi maxillares articulo ultimo subsecuriformi.

Palpi labiales articulo penultimo parum incrassato.

Prothorax transversus, verticem capitis haud tegens, basi subrotundata et lateribus postice marginatis, antice obtusis.

Die vorliegende Untergattung weicht von allen übrigen durch die eigenthümliche Bildung des Halsschildes, die an *Conopalpus* erinnert, sehr erheblich auch durch das schwach beilförmige Endglied der Maxillartaster ab. Eigenthümlich und sehr auffallend ist auch die sparsame aufstehende Behaarung, die ausser der niederliegenden vorhanden ist, doch mag das vielleicht nur ein Merkmal der einzigen bis jetzt bekannten Art sein und anderen noch zu entdeckenden Arten vielleicht fehlen. In der Kürze des dritten Fühlergliedes stimmt die vorliegende Untergattung mit *Abdera* i. sp. und *Adobia* überein und unterscheidet sich von *Carida*. Am Vorderrande der etwas gewölbten Augen befindet sich keine Fühlerfurche, was ebenfalls ein entscheidender Unterschied von *Carida* und *Abdera* i. sp., vielleicht auch von *Adobia* ist. Die Oberseite ist verhältnissmässig sehr grob punktirt. Das Abdomen ist seitlich ganz und das Analsegment auch an der Spitze gerandet.

Die vorliegende Untergattung wurde schon 1859 von Thomson als selbstständige Gattung *Abdera* charakterisirt; denn da er die Bildung des Halsschildes mit nur hinten gerandeten Seiten und die aufstehende Behaarung der Oberseite, die von allen übrigen Autoren übersehen worden ist, als Gattungsmerkmale verwendete, beschränkte er seine Gattung auf die eine Art *A. triguttata* und setzte sie in einen begründeten Gegensatz zu unserer Untergattung *Abdera* i. sp.

Es ist bisher nur eine hierher gehörende Art bekannt geworden, die auch unserer Fauna angehört.

***3. A. (Caridina) triguttata*:** *brunnea, distincte punctata, pubescens et parce hirta, elytris maculis tribus flavis (duabus anticis rotundatis, tertia postice in sutura communi), prothorace tranverso, angulis posticis rotundatis, antice subtruncato, lateribus antice immarginatis, oculis subconvexis.* L. 2–3 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis.*

Dircaea triguttata Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 524. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 450. — Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. 629. — Bach Käferf. Deutsch. III 1859 p. 238.

Abdera triguttata Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 48. — Redtenbacher Fauna austr. Ed II 1858 p. 1003. — Ed. III 1874 II p. 144. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 321. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 370. — ed. II 1891 p. 530. — Fauna transs. 1891 p. 570. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 61. — Fowler Col. Brit. Isl. 1891 p. 43 tab. 126 fig. 12.

Var. *scutellaris*: *flava, macula scutellari et laterali elytrorum brunneis.* Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 II p. 144. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 370. — ed II 1891 p. 530. — Fauna transs. 1891 p. 570.

Abdera scutellaris Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 50.

Abdera triguttata var. *suturalis* Baudi Col. Eterom. 1877 p. 62.

Der Kopf ist flach gewölbt, deutlich punktirt, der Scheitel von oben etwas sichtbar. Die Augen sind klein, fast rund, etwas gewölbt, längs ihres Vorderrandes befindet sich keine Fühlerfurche. Die Fühler sind deutlich länger als der Kopf und das Halsschild zusammen (weil das Halsschild sehr kurz ist), obgleich nicht länger als bei den beiden anderen Arten der Untergattung. Alle Glieder sind kurz und rundlich, nicht länger als breit. Die Maxillartaster haben ein deutlich verbreitertes, schwach beilförmiges Endglied. Die Lippentaster sind sehr klein, ihr Endglied stiftförmig, schmäler als das vorhergehende Glied, welches nicht auffallend dick ist. Das Halsschild ist stark quer, doppelt so breit als lang, mit sehr stark gerundeten Seiten, breit gerundeten Hinterwinkeln und schwach gerundeter Basis. Die Spitze ist sehr flach gerundet (so dass der Scheitel nicht ganz bedeckt wird) und geht in die Rundung der Seiten über, ohne Vorderwinkel anzudeuten. Die Basis und die bis zur Mitte scharfkantigen Seiten sind stark gerandet, die vordere Hälfte der Seiten ist ganz stumpf und wie der Vorderrand ungerandet. Die Oberseite ist nur schwach gewölbt. Die Punktirung ist dicht und ziemlich grob. Das Schildchen ist dreieckig mit gerundeter Spitze. Die Flügeldecken sind etwas breiter als das Halsschild, mit gerundeten Schultern, so dass seitlich zwischen den gerundeten Hinterwinkeln des Halsschildes und den Schultern der Flügeldecken ein deutlicher Winkel offen bleibt. Nach hinten verlaufen die Seiten der Flügeldecken parallelseitig und sind erst hinten zusammen gerundet. Ihre Punktirung ist noch etwas gröber als die des Halsschildes.

Die Tibien sind dünn und an der Spitze gerade abgestuzt, ihre Enddornen sind alle kurz, das vorletzte Glied aller Tarsen ist undeutlich lappenförmig, an den hinteren Tarsen sehr klein. Das 1. Glied der Hintertarsen ist $^2/_3$ so lang als die Tibie. Das Abdomen ist seitlich ganz, das Analsegment auch an der Spitze gerandet.

Die Oberseite ist mit kurzen niederliegenden Härchen sparsam bedeckt und ausserdem mit noch sparsameren aufstehenden, mässig langen Härchen besetzt. Die Färbung ist schwarz, auf den Flügeldecken hinten ein gemeinsamer, längs der Naht nach vorn schmal ausgezogener Fleck und auf der vorderen Hälfte jeder einzelnen Flügeldecke ein runder Fleck, der oft mit dem Nahtfleck zusammenhängt, gelb. Die gelbe Färbung ist selten so beschränkt, sondern dehnt sich mehr und mehr aus, bis sie auch das ganze Halsschild und fast die ganzen Flügeldecken, mit Ausnahme eines dunkleren Fleckes am Schildchen und eines ebensolchen an der Seite jeder Flügeldecke, einnimmt. Solche Exemplare bilden dann die var. *scutellaris* Muls., die sich aber kaum von der Stammform genügend

abgrenzen lässt, weil der Uebergang zu allmälig stattfindet. Es kommen übrigens auch Exemplare vor, die ganz gelb sind und kaum einen Schatten etwas dunklerer Färbung auf den Flügeldecken zeigen.

Das Männchen hat schwach verbreiterte Vordertarsen.

Die Larve wurde von Xambeu beschrieben[1]). Sie lebt unter der Rinde abgestorbener Tannenbäume von Pilzbildungen und verpuppt sich in der Rinde.

Die vorliegende Art wurde zuerst 1810 von Gyllenhal aus Schweden nach der dunkeln Stammform beschrieben, wo sie unter der Rinde abgestorbener Bäume gefunden worden war, was Sahlberg auch für Finnland bestätigte. Lange Zeit wurde sie alsdann weder beschrieben, noch als gefunden erwähnt, bis Mulsant sie 1856 aus Frankreich ausführlich beschrieb, doch war er nicht sicher, ob die Stammform, die ihm nur in einem Exemplar vorlag, wirklich aus Frankreich stammte, während er die Varietät, die er als fragliche Art beschrieb, bei Lyon unter der Rinde alter Pinusstämme gefunden hatte. Aus Deutschland wurde sie erst 1857 von Kraatz als in Süddeutschland vorkommend genannt[2]), 1858 von Redtenbacher und 1859 von Bach als bei Stettin und bei Rauden gefunden beschrieben, 1874 von Redtenbacher auch aus Oesterreich als bei Grunburg gefunden. Sie war bei Rauden von Roger im Juni und Juli mehrfach gekötschert worden[3]), von Gerhardt bei Liegnitz an Blätterpilzen auf einem Kiefernstumpf[4]), von Brancsik in Steyermark auf morschen Zäunen gefunden worden, kommt nach Letzner in Schlesien an Kiefernschwämmen und in faulem Holz selten vor, ist von Heyden in Frankfurt aus schwammiger Kiefernrinde gezogen worden und in Westfalen nach Westhoff selten. In Ostpreussen wurde sie nach Lentz bei Pr.-Stargard von Schmidt unter Kiefernrinde gesammelt. Bei Berlin wurde sie von Tieffenbach gesammelt (Mus. Seydlitz), in Mecklenburg von Brauns[5]) und von Konow (Mus. Vienn.) und bei Pitten von Ganglbauer (Mus. Vienn.). Es ist gewöhnlich die Varietät, die in Deutschland vorkommt, nur die aus Mecklenburg erwähnten Stücke gehören der Stammform an.

Ausserhalb Deutschlands kommt unsere Art, wie erwähnt, in Schweden, Finnland und Frankreich vor. Ausserdem ist sie noch von Champion[6]) in Schottland gefangen worden. Fowler hat sie

[1]) Vergl. p. 516, 517.
[2]) Berl. ent. Zeit. 1857 p. 195.
[3]) Reitter Käf. Mähr. p. 124.
[4]) Berl. ent. Zeit. 1866 p. 410.
[5]) Berl. ent. Zeit. 1874 p. 128.
[6]) Ent. Month. Mag. XI 1874 p. 63.

ganz unkenntlich abgebildet. Aus anderen Ländern ist sie nicht bekannt geworden.

subg. *Abdera* i. sp.

Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 48. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 395. — Redtenbacher Fauna austr. Ed. III 1874 II p. 143. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 369. — Ed. II 1891 p. 530. — F. transs. 1891 p. 570.

Antennae articulo tertio secundo vix longiore, articulis omnibus nodulosis.

Sulcus antennalis distinctus.

Palpi maxillares articulo ultimo oviformi, apice haud canaliculato.

Palpi labiales articulo penultimo crassiore.

Prothorax oblongus, caput tegens, basi subrecta, immarginata, lateribus totis marginatis.

Die vorliegende Untergattung weicht nur durch das schmale eiförmige Endglied der Maxillartaster von allen übrigen zugleich ab. In der Bildung der Fühler stimmt sie mit *Caridina* und *Adobia* überein und weicht von *Carida* ab, in der Bildung der Augen und der Fühlerfurche weicht sie dagegen von *Caridina* ab und stimmt mit *Carida* und vielleicht mit *Adobia* überein. In der Bildung des Halsschildes stimmt sie mit *Carida* ziemlich überein (nur ist das Halsschild vorn mehr gerundet vorgezogen, so dass es den Scheitel des Kopfes ganz deckt) und weicht sehr erheblich von *Caridina* und von *Adobia* ab. Die Oberseite ist wie bei *Carida* und *Adobia* und im Gegensatz zu *Caridina* nur fein niederliegend behaart. Das Abdomen ist seitlich ganz, das Analsegment aber nur an der Basis gerandet.

Die vorliegende Untergattung wurde 1856 von Mulsant gegen die Untergattung *Adobia* abgegrenzt und auf 4 Arten beschränkt, von denen wir zwei, *A. triguttata* und die als Varietät zu ihr gehörende *A. scutellaris* weiter als Untergattung *Caridina* abtrennen, so dass jetzt nur zwei Arten in der Untergattung verbleiben.

Von den beiden europäischen Arten ist bisher nur eine bei uns gefunden, die andere noch nicht nachgewiesen.

4. A. quadrifasciata: *nigra aut brunnea, prothorace margine antico et postico elytrisque fasciis duabus transversis latis flavis, prothorace latitudine paullo breviore, angulis posticis rotundatis, tarsis posticis articulo primo breviore.* L. 2,5—4 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis, subtus longe hirsutis.*

Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 38 tab. 24 fig. 6. — Manual Brit. Col. 1839 p. 330. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 51.

— Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 628. — ed. III 1874 II p. 143. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 238. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 370. — ed. II 1891 p. 530. — Fauna transs. 1891 p. 570. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 61. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 166. — Fowler Col. Brit. Isl. 1891 p. 43 tab. 146 fig. 10.

Hypulus quadrifasciatus Curtis Brit. ent. VI 1829 p. 255.
? Mordella bifasciata Marsham Brit. Ent.

Der Kopf ist flach gewölbt und sehr fein punktirt, ganz durch das Halsschild bedeckt. Die Augen sind klein, fast rund, flach und längs ihres Vorderrandes verläuft eine schmale, flache Fühlerrinne, auf welche das erste Fühlerglied aufgelegt werden kann. Die Fühler sind nur wenig länger als der Kopf und das Halsschild zusammen (weil das Halsschild länger ist), obgleich sie nicht kürzer sind als bei *A. triguttata*. Alle Glieder sind kurz und rundlich, nicht länger als breit, die drei ersten Glieder sind dünner, die übrigen vom vierten an etwas dicker. Das Endglied der Maxillartaster ist kaum verdickt, zugespitzt eiförmig. Die Lippentaster sind sehr kurz, ihr Endglied stiftförmig, schmäler als das vorhergehende Glied, das nicht auffallend dick ist.

Das Halsschild ist nicht ganz so lang als breit, vorn gerundet vorgezogen, den Kopf ganz bedeckend, die Basis ist fast gerade, die Seiten sind schwach, aber deutlich gerundet (stärker als bei *griseofasciata*), hinten in die breit gerundeten Hinterwinkel, vorn in den gerundeten Vorderrand übergehend, ohne Vorderwinkel zu bilden. Die Basis und die Seiten sind fein gerandet und der Rand zieht sich etwas auf die Spitze des Halsschildes, bis in die Gegend der Augen, hinüber. Die Oberseite ist stark der Quere nach gewölbt und die Seiten, die überall etwas, aber nirgends stark scharfkantig sind, ziehen sich in der Mitte stark hinunter. Die Punktirung ist viel feiner als bei *A. triguttata* und die Punkte sind etwas rauh.

Die Flügeldecken sind nicht breiter als das Halsschild, die Schultern nicht gerundet, so dass seitlich kein offener Winkel zwischen Flügeldecken und Basis des Halsschildes offen bleibt. Nach hinten verlaufen die Seiten ziemlich parallel und hinten sind die Flügeldecken zusammen gerundet. Die Punktirung ist der des Halsschildes gleich.

Die Tibien sind schmal, ihre Spitze gerade abgestutzt und alle Enddornen klein. Das vorletzte Tarsenglied ist nur undeutlich lappenförmig, an den hinteren Tarsen sehr klein. Das erste Glied der Hintertarsen ist kaum länger als die halbe Tibie.

Die Oberseite ist nur fein niederliegend, auf dunklem Grunde dunkel, auf gelbem gelb behaart, ohne aufstehende Haare. Die

Färbung ist schwarz, die Spitze und die Basis des Halsschildes breit gelb gesäumt, so dass etwa nur $^1/_3$ des Halsschildes oder noch weniger dunkel bleibt, und auf den Flügeldecken zwei ziemlich breite, wenig gezackte Querbinden gelb, die eine weit vor der Mitte, von der Basis um weniger als ihre Breite entfernt, die andere zwischen Mitte und Spitze.

Das Männchen hat deutlich verbreiterte und auf der Unterseite lang bebürstete Vordertarsen.

Die vorliegende Art ist mit *A. biflexuosa* sehr nah verwandt und nur durch etwas kürzeres Halsschild mit stärker gerundeten Seiten und Hinterwinkeln, etwas breitere, an der Spitze zusammen gerundete Flügeldecken, kürzeres erstes Glied der Hintertarsen und andere Färbung der Oberseite unterschieden, wobei besonders die breit gelb gesäumte Spitze und Basis des Halsschildes und die der Basis stark genäherte, breite erste Querbinde der Flügeldecken als auszeichnend zu nennen ist. Auch mit *A. bifasciata* ist eine gewisse Aehnlichkeit in der Färbung der Flügeldecken, aber nicht des Halsschildes vorhanden, aber das Halsschild zeigt nicht die auszeichnenden Merkmale der Untergattung *Adobia*. Mit den Arten der übrigen Untergattungen ist keine Aehnlichkeit vorhanden.

Die *A. quadrifasciata* wurde zuerst 1829 von Curtis aus England als *Hypulus quadrifasciatus* kenntlich beschrieben, aber nicht abgebildet. Er nennt es mit Recht fraglich, ob seine Art mit der *Mordella bifasciata* Marsh. identisch sei. Möglich ist es immerhin, da Marsham den *„Thorax niger margine omni pallescente“* nennt. Diese Angabe passt jedenfalls besser hierher als zu *A. biflexuosa*, ist aber immerhin nicht bestimmt genug, um den Marsham'schen Namen für unsere Art einzuführen[1]). Stephens gab 1832 eine ebenso kurze Beschreibung unserer Art, bildete sie aber sehr kenntlich ab. Ausführlich wurde sie erst 1856 von Mulsant aus Frankreich beschrieben, wo sie in kälteren Gegenden, aber auch bei Paris vorkommt. Aus Deutschland wurde unsere Art erst 1859 durch Bach beschrieben, nach einem Exemplar, welches von Hagens bei Boppard auf einem trockenen Eichenstamme gefunden und von Kraatz schon 1857 erwähnt worden war[2]). Später wurde sie auch von Haag bei Hallgarten von blühenden Kastanien geklopft[3]) und auch an alten Eichen gefunden, wie Kraatz angiebt[4]). Redtenbacher kannte sie 1858 noch nicht, sondern gab die Art nur als europäisch nach Stephens aus England an, erst 1874 beschrieb er sie aus Oesterreich als sehr selten, Buddeberg zog

[1]) Vergl. auch p. 536.

[2]) Kraatz Berl. ent. Zeit. 1857 p. 147.

[3]) Heyden Käf. Nassau's 1877 p. 226.

[4]) Berl. ent. Zeit. 1860 p. 324.

1879 ein Exemplar[1]), und das waren lange Zeit die einzigen bekannt gewordenen Exemplare aus Deutschland; denn in allen anderen Lokalverzeichnissen kommt unsere Art nicht vor. Da glückte es Eichhoff in Jülich, den Käfer in Menge zu ziehen[2]), und durch ihn sind wohl die meisten Sammlungen versorgt worden. In Oesterreich wurde unsere Art später auch mehrfach auf dem Kappellenberge gesammelt (Mus. Vienn.). In Ostpreussen ist sie nicht gefangen worden, und Lentz's diesbezügliche Angabe[3]) beruhte auf einer falschen Bestimmung. Ausserhalb Deutschlands ist sie, ausser in England und in Frankreich, noch in Siebenbürgen nach Bielz, in Griechenland nach Oertzen und nach Baudi in Piemont und in Sardinien gefunden worden. Baudi hat sie auch beschrieben.

A. biflexuosa: *nigra, elytris fasciis duabus transversis, angustis, flexuosis flavis, prothorace latitudine aequilongo, angulis posticis subobtusis, tarsis posticis articulo primo longiore.* L. 2,5—3,5 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis, subtus hirsutis.*

Hypulus biflexuosus Curtis Brit. Ent. VI 1829 p. 255 tab. 255.
Abdera bifasciata Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 38. — Manual Brit. Col. 1839 p. 330. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 43 tab. 146 fig. 11.
Dircaea griseoguttata Fairmaire Ann. Soc. ent. Fr. 1849 p. 423.
Abdera griseoguttata Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 54. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. tab. 89 fig. 441. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 61.
Dircaea undata Perris Sec. Excurs. Landes 1852 p. 44. — Ann. Soc. Linn. Lyon 1852 p. 189.
? *Elater flexuosus* Olivier Col. II 1790 no. 31 p. 53 tab. VIII fig. 84.
? *Mordella bifasciata* Marsham Ent. brit. 1802 p. 493.

Der Kopf ist flach gewölbt und sehr fein punktirt, von oben ganz durch das Halsschild bedeckt. Die Augen sind klein, rund, flach und längs ihres Vorderrandes verläuft eine schmale flache Fühlerfurche. Die Fühler sind gleichmässig dünn, etwas länger als der Kopf und das Halsschild zusammen. Alle Glieder sind kurz und rundlich. Die Maxillartaster haben ein Endglied, das genau so geformt ist wie bei *A. quadrifasciata*. Die Lippentaster scheinen ebenfalls denen der genannten Art ähnlich.

[1]) Heyden loc. cit. 1. Nachtrag 1879 p. 23.

[2]) Berl. ent. Zeit. 1866 p. 294. — Eichhoff giebt nur summarisch „aus trockenen Eichenästen" an, es ist aber nach den von Chapman an *A. biflexuosa* gemachten Beobachtungen anzunehmen, dass die betreffenden Aeste mit *Polyporus* besetzt waren.

[3]) Cat. Pr. Käf. 1879 p. 42. — Der betreffende Käfer war *Cyrtanaspis phalerata*, die auch Letzner verhängnissvoll geworden ist. Vergl. *A. bifasciata* p. 539.

Das Halsschild ist so lang als breit, fast so gebildet wie bei *A. quadrifasciata*, nur sind die Seiten in der hinteren Hälfte weniger gerundet und die Hinterwinkel sind weniger breit gerundet, stumpfwinklig und nur an der Spitze gerundet. Die Punktirung ist dieselbe wie bei *A. quadrifasciata.*

Die Flügeldecken sind nicht breiter als das Halsschild, die Schultern nicht gerundet, so dass kein offener Winkel zwischen Flügeldecken und Halsschild entsteht. Sie sind parallelseitig, schmäler und länger als bei *A. quadrifasciata* und an der Spitze einzeln gerundet. Die Punktirung ist dieselbe wie auf dem Halsschilde.

Die Tibien sind schmal, an der Spitze gerade abgeschnitten, alle Enddornen sind kurz. Das vorletzte Glied der Tarsen ist nur undeutlich lappenförmig und an den hinteren Tarsen sehr klein. Das erste Glied der Hintertarsen ist $^2/_3$ so lang als die Tibie.

Die Behaarung der Oberseite ist nur fein niederliegend ohne aufstehende Haare. Auf dem dunklen Grunde ist sie schwarz, auf dem gelben gelblich grau, doch bildet bisweilen auch eine schimmernde graue Behaarung einen schmalen Saum an den Seiten und an der Basis des Halsschildes.

Die Färbung ist schwarz, auf den Flügeldecken sind zwei schmale, stark wellenförmig gezackte Querbinden gelb, die eine mit ihrem Hinterrande fast die Mitte der Flügeldecken erreichend und von der Basis viel weiter als um ihre Breite entfernt, die andere hinter der Mitte. Bisweilen ist auch der Vorderrand des Halsschildes ganz schmal gelb gesäumt.

Der Körper ist schmäler und parallelseitiger als bei *A. quadrifasciata.*

Das Männchen hat deutlich verbreiterte, auf der Unterseite bebürstete Vordertarsen.

Die Larve wurde von Chapman beschrieben[1]). Er fand sie zuerst in verfaulten Eichenstöcken in zahlreichen $^1/_4$ bis $^1/_3$ Zoll langen, blind endigenden, den Holzfasern parallellaufenden Gängen, die stets von den Ueberbleibseln eines Schwammes, *Corticium quercinum* P., begleitet waren. Später fand er die Larve auch im *Corticium* selbst, das namentlich an der Unterseite der 1—3 Zoll dicken Eichenäste wächst, die absterben und am Baum vertrocknen. Das *Corticium* ist ein dünner, fleischiger Schwamm von röthlich chokoladenfarbigem Aussehen, der der Baumrinde flach anliegt. Während des ganzen Winters fand Chapman die Larven von verschiedenstem Alter im *Corticium*, wo sie sich von den der Rinde nächsten Theilen nährten. Gegen April und Mai sind sie ausgewachsen und jede bohrt sich dann einen kurzen, bis zu einem halben Zoll langen, den Holzfasern parallellaufenden Gang ins Holz, der ihr als Puppenwiege dient, während sein Eingang durch Wurmmehl verstopft ist. Die Larve wendet sich vor der Verpuppung im Gange um, so dass sie mit dem Kopfe zur Oeffnung liegt. Der ausgebildete Käfer kriecht im Juli aus.

Die vorliegende Art ist mit *O. quadrifasciata* sehr nah verwandt und nur durch etwas längeres Halsschild mit schwächer gerundeten Seiten und Hinterwinkeln, etwas breitere, an der Spitze einzeln gerundete Flügeldecken,

---

[1]) Vergl. p. 517.

längeres erstes Glied der Hintertarsen und andere Färbung der Oberseite unterschieden, wobei besonders das ganz schwarze Halsschild mit höchstens ganz schmal gelb gesäumter Spitze, und die von der Basis weiter entfernte, meist schmale und stark gezackte erste Querbinde der Flügeldecken als auszeichnend zu nennen ist. Auch mit *A.* (*Adobia*) *bifasciata* ist eine gewisse Aehnlichkeit in der Färbung vorhanden, aber das Halsschild zeigt nicht die auszeichnenden Merkmale der Untergattung *Adobia*. Mit den Arten der übrigen Untergattungen ist keine Aehnlichkeit vorhanden.

Die vorliegende Art wollte vielleicht Olivier schon 1790 als *Elater flexuosus* aus Pisa beschreiben; denn die kurze Beschreibung widerspricht dem nicht und die Färbung der Flügeldecken in der Figur auch nicht. Allein die Stellung der Art zur Gattung *Elater* und die Abbildung, welche deutlich einen *Elateriden* mit gestreiften Flügeldecken (was freilich zu den Worten der Beschreibung *„elytres lisses“* im Widerspruch steht), mit gesägten Fühlern (was mit den *„antennes filiformes“* der Beschreibung nicht stimmt) und mit nach hinten gerichteten Hinterwinkeln des Halsschildes darstellt, machen die Erkennung der Art zu keiner so zwingenden Nothwendigkeit, dass man ihretwegen zur Aenderung einer gangbaren Nomenclatur schreiten müsste, wie Bedel will[1]), die eine weitere Namensänderung unserer *A. flexuosa* nach sich ziehen würde. Wir können daher Bedel's Vorschlag der Namensänderung nicht acceptiren; denn selbst wenn er durch ein sog. Originalexemplar seine Deutung unterstützen könnte, so bliebe darum die Olivier'sche Beschreibung doch immer eine so zweifelhafte, dass wir sie nur fraglich bei unserer Art citiren dürfen.

Fraglich beschrieb auch Marsham unsere Art als *Mordella bifasciata*; denn der *„thorax niger, margine omni pallascente“* kann leicht, wie es auch in Fairmaire's Beschreibung geschehen muss, auf die hell schimmernde Behaarung im Umkreis des Halsschildes zu beziehen sein, und der Ausdruck *„elytris fasciis undulatis sive angulatis“* passt auch auf unsere Art. Allein wie schon Curtis hervorhob, passt die Beschreibung ebenso gut auf *A. quadrifasciata* und kann daher nicht sicher gedeutet werden. Unzweifelhaft beschrieb erst Curtis 1829 unsere Art und bildete sie gut ab, nur erscheint das Halsschild nach rechts verschoben. Kenntlich ist auch die Beschreibung von Stephens, nur führte er überflüssiger Weise den Marsham'schen Namen ein. Dann beschrieb Fairmaire unsere Art 1849 ziemlich ausführlich aus Frankreich nach einem bei St. Germain in altem Reisig gefundenen Exemplare und Perris 1852 ebenfalls aus Frankreich nach Exemplaren, die er bei Biscarosse und bei Mont de Marsan unter grossen Eichen gekötschert hatte. Fairmaire bezieht sich auf ein Exemplar, bei welchem die vordere Binde der Flügeldecken in zwei vollständig getrennte Flecken aufgelöst war, deren Form in der Beschreibung jedenfalls richtig, in der Diagnose unrichtig angegeben ist. Sehr unglücklich vergleicht Fairmaire seine Art nur mit *A. triguttata*, mit der sie gar keine Aehnlichkeit hat, und gar nicht mit *A. quadrifasciata*, der

[1]) Abeille XXVII 1891 p. 154.

sie sehr nahe steht. Noch ausführlicher beschrieb Mulsant sie 1856 und giebt ganz Frankreich als ihren Verbreitungsbezirk an. Eine ziemlich verfehlte Abbildung gab Jacquelin du Val 1863. Die Querbinden der Flügeldecken sehen so aus, als ob sie von einer *A. quadrifasciata* abgebildet seien. Unzweifelhaft auf unsere Art ist auch Fowler's Beschreibung zu beziehen, da er die Randung der ganzen Halsschildseiten angiebt. Ausserdem wurde die Art noch von Baudi aus Italien beschrieben, wo Betta sie in Pavia aus einem trockenen Zweig von *Populus alba* erzog. Auch Bruck hat sie in Toscana gefunden (Mus. Seidlitz). Aus Deutschland ist die Art noch nicht aufgeführt worden, es ist aber nicht unmöglich, dass die Angaben über das Vorkommen von *A.* (*Adobia*) *bifasciata* in der Mark Brandenburg sich vielleicht auf die vorliegende Art beziehen, und dass sie auch im westlichen Deutschland unter ähnlichen Verhältnissen wie die *A. quadrifasciata* vorkommt.

subg. *Adobia.*

Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 56. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 369. — Ed. II 1891 p. 530. — Fauna transs. 1891 p. 570.

Antennae articulo tertio secundo parum longiore, articulis omnibus cylindricis.

Palpi maxillares articulo ultimo trigono, margine apicali canaliculato.

Prothorax lateribus immarginatis, basi bisinuata, in medio marginata.

Die vorliegende, mir unbekannte Untergattung[1]) unterscheidet sich von allen übrigen sehr wesentlich durch die zweibuchtige, nur in der Mitte gerandete Basis des Halsschildes, durch die ungerandeten Seiten desselben, durch das dreieckige am Spitzenrande gefurchte Endglied der Maxillartaster. Sie stimmt in der allgemeinen Form des Halsschildes, in der Bildung der Fühler und Augen wie es scheint mit *Abdera* i. sp. überein, der sie auch in der Färbung der Flügeldecken ähnlich sieht.

Die vorliegende Untergattung wurde 1856 von Mulsant als Untergattung von *Abdera* i. sp. abgesondert und auf die eine Art beschränkt, die auch heute noch die einzige bekannt gemachte ist.

Das Vorkommen der einen Art in unserer Fauna wird zwar angegeben, ist aber zu bezweifeln.

A. (Adobia) bifasciata: *nigra, rugoso-punctata elytris fasciis duabus transversis, una ad basin, altera ante apicem, antennis, palpis pedibusque flavis.* L. 3,3 mm.

Mulsant Col. Fr. Barbip 1856 p. 56. — Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 370. — Fauna transs. 1891 p. 570.

Die folgenden Angaben sind alle Mulsant's Beschreibung entnommen. Der Kopf ist fein punktirt. Die Augen sind etwas länglich, kaum

[1]) Ich entnehme die Beschreibung durchweg Mulsant's Angaben.

ausgerandet. Die Fühler überragen etwas die Hinterwinkel des Halsschildes, sind fadenförmig, kaum zur Spitze verdickt, ziemlich dick, das zweite Glied etwas kürzer als das dritte, das 4.—10. ungefähr so lang als breit. Das letzte Glied der Maxillartaster ist doppelt so lang als breit, deutlich breiter als das vorhergehende. Das Halsschild ist vorn gerundet und den Kopf vollständig bedeckend. Die Vorderwinkel sind ganz verrundet, die Seiten sind von der Mitte nach vorn verengt und stumpf, in der hinteren Hälfte parallelseitig und scharfkantiger, aber ganz ungerandet. Die Basis ist zweibuchtig, in der Mitte mehr nach hinten vorgezogen als die rechtwinkligen Hinterwinkel und nur hier undeutlich gerandet. Die Punktirung ist etwas runzlig. Flügeldecken ungefähr drei mal so lang als das Halsschild, mit sehr schmalen, aber bis zur Spitze reichenden Epipleuren, runzlig punktirt, die Zwischenräumen der Punkte, schuppenähnlich. Das vorletzte Glied der Tarsen nur undeutlich lappenförmig, das erste Glied der Hintertarsen ungefähr so lang als die folgenden zusammen.

Die Färbung ist schwarz, auf dem Halsschilde bisweilen mit röthlich durchscheinenden Stellen, auf den Flügeldecken mit zwei rothgelben Querbinden, die vordere auf der Basis und durch einen dunklen Scutellarfleck unterbrochen, die andere auf der hinteren Hälfte und bisweilen in drei Flecken aufgelöst, von denen der mittlere, gemeinschaftliche auf der Naht liegt. Ausserdem sind die Fühler, Taster und Beine gelb.

Nach dieser Beschreibung muss die Art der *Cyrtanaspis phalerata* sehr ähnlich sehen. Namentlich passt die Randung des Halsschildes, die nur auf dem Scutellarlappen der Basis vorhanden sein soll, und die Färbung ganz auf die var. *obscura* dieser *Mordelliden*-Art. Aber die Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken ist abweichend; denn ersteres ist bei *Cyrt. phalerata* sehr fein querriefig, die Flügeldecken sind deutlich querriefig, die Epipleuren reichen nicht bis an die Spitze der Flügeldecken, die Augen haben eine kleine, aber ziemlich tiefe Ausrandung, das letzte Tasterglied ist nicht gefurcht und das erste Glied der Hintertarsen ist kürzer als die folgenden zusammen.

Die vorliegende Art wurde 1856 von Mulsant beschrieben und irrthümlich für die *Abdera bifasciata* Marsh. Steph. und für den *Hypulus biflexuosus* Curt. gehalten. Aus Stephen's Angabe, dass das Endglied der Maxillartaster am Spitzenrande nicht gefurcht sei, hätte Mulsant schon sehen müssen, dass seine Deutung irrthümlich war, ebenso aus Curtis Abbildung, welche die vordere Querbinde der Flügeldecken von der Basis abgerückt zeigt. Als Fundort giebt Mulsant die hohen Partien der Alpen an, wo die Art auf alten Tannen vorkomme. Es scheinen ihm mehrere Exemplare vorgelegen zu haben, aber leider giebt er nicht an, wer die Art gesammelt hat, so dass sich gegenwärtig kein Exemplar derselben auftreiben lässt und die Art gänzlich verschollen ist. In Mulsant's Sammlung, die jetzt dem Collegium zu St. Chamont gehört, sowie in der Sammlung seines Mitarbeiters Cl. Rey, die jetzt der Stadt Lyon gehört, fehlt die Art ganz, wie Herr Belon so freundlich war zu constatiren, und in der Sammlung des verstorbenen Godart, von dem Mulsant mehrfach Material erhielt,

steckte, wie ich nach der freundlichen Mittheilung des jetzigen Besitzers Argod-Vallon feststellen konnte, unter diesem Namen die gewöhnliche *A. 4-fasciata* aus Croatien. Keiner der zahlreichen Collegen in Frankreich, an die ich mich gewandt habe, weiss etwas von der *Abbera bifasciata* Muls., so dass die Annahme nahe liegt, dass es sich um einen ähnlichen Fall handelt wie bei *Dryala fusca*[1]). Sollte Mulsant nicht vielleicht eine *Cyrtanaspis* vor sich gehabt haben, die der *C. phalerata* sehr ähnlich sieht und nur durch die angegebenen Merkmale von dieser abweicht? Oder beruhten die abweichenden Angaben am Ende auf Irrthum und Mulsant hatte nichts anderes als *Cyrtanaspis phalerata* var. *obscura* vor sich?[2]) Dann wäre Letzner's sogleich zu erwähnende Bestimmung richtig gewesen.

Die *A. bifasciata* wurde zwar 1884 von Letzner für Schlesien aufgeführt, und zwar als bei Nieder-Langenau (Glatz) vom Raths-Secretär Wilke von Nadelholz in einem Stück geklopft[3]). Allein das betreffende Stück, das Herr Wilke mir freundlichst zur Ansicht gesandt hat, ist eine *Cyrtanaspis phalerata*. Letzner wird wohl selbst die Richtigkeit seiner Bestimmung von 1884 bezweifelt haben; denn er führt 1889 in seinem Verzeichnisse die *Abd. bifasciata* nicht auf, wohl aber die *Cyrtanaspis phalerata* aus Glatz. Ferner soll nach Schilsky die *Abd. bifasciata* in der Mark Brandenburg gefunden worden sein, doch weiss er nicht mehr, welchem Sammelbericht zu Folge er diese Angabe gemacht hat, so dass ich dem Exemplare nicht nachforschen kann. Sie wird sich aber wahrscheinlich entweder auch auf *Cyrtanaspis phalerata* oder auf *Abdera biflexuosa* beziehen.

Dircaea.

Fabricius Ent. syst. Suppl. 1798 p. 6 u. 121. — Syst. El. II 1801 p. 88. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 516. — Zetterstedt Fauna Ins. lapp. 1828 p. 283. — Ins. Lapp. 1840 p. 163. — Latreille Règne anim. Ed. II 1829 II p. 44. — Ed. III (Mosson) 1841 p. 392. — Sahlberg Ins. Fenn. I 1834 p. 449. — Redtenbacher Gatt. Käf. Deutsch. 1845 p. 131. — Fauna austr. 1849 p. 54 u. 609. — Ed. II 1858 p. CX u. 628. — Ed. III 1874 p. CXXII u. II p. 142. — Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 67. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 550. — Bach Käf. Deutsch. III 1859 p. 238. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 250. — Ed. II 1883 p. 398. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 393. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 317. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 101 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 139 (Gatt.). — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 163.

[1]) Vergl. p. 460.

[2]) Unter den *Mordelliden* beschreibt Mulsant diese Art nicht, sie kommt aber in der Schweiz (Stierlin) und in Piemont (Baudi Cat.) vor.

[3]) Jahresbericht d. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur 1884 p. 8.

Hypulus Horn (*ex parte*) Transs. Amer. Ent. Soc. XV 1888 p. 39.

Oculi transversi.
Palpi maxillares articulo ultimo cultriformi reliquis latiore.
Antennae breves articulis 3.—10. subtrigonis.
Prosternum suturis distinctis elevatis, ante coxas brevissimum, haud excavatum.
Coxae anticae acetabulis fissura laterali nulla.
Coxae intermediae distantes episterna haud attingentes.
Elytra haud striata.
Tarsi articulo penultimo lobato.
Tibiae intermediae et posticae calcaribus aequilongis.

Der Kopf ist so rund und kurz wie bei *Serropalpus*, nur etwas weniger gewölbt, von oben ganz vom Halsschilde bedeckt. Das Kopfschild ist nicht von der Stirn abgesetzt, die Oberlippe mässig gross, die Mandibeln nicht ganz bedeckend, durch eine Gelenkhaut mit dem Kopfschilde verbunden. Die Augen sind gross, quer, doppelt so breit als lang, ganz flach, in das Halsschild zurückziehbar. Sie reichen unten nicht bis an die Maxillargrube. Die Fühler sind nicht länger als der Kopf und das Halsschild zusammen, ihre Einlenkung ist nicht ganz frei, sondern etwas von einem kleinen scharfen Rande des Kopfes bedeckt, der sich weniger scharf weiter bis an die Mandibeln zieht und eine schwache Fühlerfurche andeutet. Die mittleren Fühlerglieder (vom 3.—10.) sind dreieckig, das zweite ist klein, das erste grösser.

Die Mandibeln sind schwach zweispitzig, die untere Spitze ist sehr viel kürzer und daher schwer sichtbar. Die Maxillartaster sind nicht sehr lang, schwach gesägt, das zweite und dritte Glied dreieckig, aber schmäler als das vierte, dieses mässig breit, messerförmig. Die Lippentaster sind sehr klein und ihr Endglied ist kegelförmig.

Das Halsschild ist nur nach vorn gerundet verengt, ganz ohne Vorderwinkel, die Basis fast gerade, gerandet, die Seiten bald nur bis in die Nähe des Vorderrandes, bald bis zum Vorderrande gerandet und dann auch dieser gerandet, nur in der Mitte unterbrochen. Das Halsschild ist vorn weit gerundet vorgezogen und bedeckt den Kopf vollständig. Das Pronotum ist vier mal so lang als das Prosternum, und die den Kopf aufnehmende Oeffnung ist in Folge dessen ganz nach unten gerichtet.

Die Flügeldecken sind so breit wie das Halsschild, nach hinten etwas verschmälert, sehr dicht verworren punktirt, die Punkte etwas zu Querrunzeln zusammenfliessend. Spuren von angedeuteten Längserhöhungen und Längsvertiefungen kommen vor, sind aber nicht durch Punktreihen als „Streifen“ markirt, die dichte Punktirung geht vielmehr gleichmässig über diese Unebenheiten fort.

Die Epipleuren sind schmal und schwinden neben dem vierten Abdominalsegment. Die Flügel sind stets ausgebildet, grau.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften fast ganz geschwunden, das ganze Prosternum ist $^1/_4$ so lang als das Pronotum. Die Vorderhüften sind sehr gross, fast kugelförmig, die Seitenspalten der Gelenkhöhlen sind ganz geschwunden, die Nähte zwischen dem Prosternum und den Episternen liegen auf den erhöhten Kanten, durch welche die flachere Stelle des Prosternums, an welche der Kopf angelegt werden kann, beiderseits begrenzt ist. Die Mittelhüften sind flach und etwas länglich, stehen schräg zur Mittellinie des Körpers, sind durch einen nach hinten zugespitzten Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt und reichen nach aussen nicht bis an die Episternen des Metasternums. Die Hinterhüften sind flach, stehen quer und stossen in der Mitte an einander, indem der sie sonst trennende Intercoxalfortsatz des ersten Abdominalsegmentes sehr schmal und scharf ist und sich ganz unter sie schiebt, so dass sie sich über ihm berühren.

Die Beine sind kurz, die Schenkel kurz, die Tibien dick und ziemlich kurz, mit zwei ziemlich grossen Enddornen. Die hinteren Tibien sind an der Spitze etwas abgeschrägt mit gleichstehenden Dornen, die Vordertibien aber an der Spitze gerade abgeschnitten und seitlich neben der Spitze abgeschrägt, so dass der eine Enddorn viel höher als der andere steht. Die Tarsen sind länger als die Tibien, ihr erstes Glied ist an den Mitteltarsen so lang, an den Hintertarsen länger als die halbe Tibie. Das vorletzte Glied ist beim Weibchen an allen Tarsen deutlich lappenförmig und an den Vordertarsen auch ausgerandet, aber nicht zweilappig, beim Männchen dagegen ist es an den hinteren Tarsen kaum lappenförmig, sehr klein und an den Vordertarsen deutlich zweilappig. Auf der Unterseite sind an den Vordertarsen alle Glieder, an den hinteren Tarsen nur das vorletzte Glied bürstenartig behaart.

Das Abdomen besteht aus fünf sichtbaren Segmenten, die vom ersten bis zum fünften allmälig kürzer werden. Hinter dem Analsegment wird beim Männchen noch ein schmales sechstes Segment sichtbar, das in drei scharfe Spitzen ausläuft. Das erste Segment hat zwei scharfe gerandete Ausschnitte für die Hinterhüften, der Intercoxalfortsatz aber fehlt scheinbar, indem er von den Hüften bedeckt ist und die Randung von einem Hinterhüftenausschnitt zum anderen über seine Basis quer hinüber zieht. Nur bei abgerücktem Abdomen wird der Fortsatz als schmaler scharfer Stachel sichtbar. Seitlich ist das Abdomen ungerandet, nur an der Basis des ersten Segmentes ist eine kurze Randung sichtbar.

Die Färbung ist schwarz mit lebhaft gelben Flecken auf den Flügeldecken.

Das Männchen zeichnet sich durch verbreiterte Vordertarsen, deren vorletztes Glied deutlich zweilappig ist, aus, während an den hinteren Tarsen dasselbe Glied undeutlicher gelappt ist als beim Weibchen. Ausserdem tritt beim Männchen bisweilen ein schmales dreispitziges sechstes Segment hinter dem Analsegment hervor und dieses ist an der Spitze mit einer breiten und flachen Ausrandung versehen. Die übrigen Abdominalsegmente zeigen keine Auszeichnungen, wie sie bei *Phloeotrya* meist ausgebildet sind.

Die Larve von *Dircaea australis* wurde von Mayet zusammen mit der Puppe und mit dem ausgebildeten Insekt gefunden und von Perris nur andeutungsweise beschrieben[1]). Dass Perris die Art *Dircaea quadriguttata* nennt, obgleich Fairmaire schon 1856 die französische Art als *D. australis* unterschieden hatte, thut nichts zur Sache; denn auf meine Anfrage bestätigt mir Mayet, dass es sich in der That um *D. australis* handelt. Bei Perris erregte übrigens die starke Abweichung von der Larve der *Phloeotrya Vaudoueri* gerechte Zweifel. Während die Larve der letzteren zur ersten Abtheilung (mit 2 Haken am Körperende) gehört, muss die der *Dircaea australis* zur zweiten (ohne Haken) gerechnet werden, und doch wollte man damals die ausgebildeten Insekten ziemlich allgemein nicht als Gattungen, höchstens als Untergattungen getrennt wissen. Perris führt die beiden Gattungen daher mit Recht als wohl unterschiedene an. Im Uebrigen aber muss die Larve von *Dircaea* noch genauer beschrieben werden; denn Perris beschränkte sich leider auf die Angabe, sie gleiche der Larve von *Melandrya caraboides* mit Einschluss des unbewaffneten letzten Abdominalsegmentes und der rauhen Kletternäpfe („*ampoules ambulatoires*"), und weiche von ihr nur durch die Analwarze („*mamelon anal*") und durch eine grosse, matte, in der Mitte getheilte, zwei Drittel des Prothorax einnehmende, mit microscopisch kleinen Stacheln besetzte Platte ab. Die ausführliche Beschreibung überliess Perris dem glücklichen Entdecker der Larve, der sie bisher noch nicht geliefert hat[2]).

Die Gattung *Dircaea* hat einen sehr nahen Verwandten in der Gattung *Phloeotrya*, mit der sie auch vielfach vereinigt worden ist. Doch lässt sich die Trennung beider Gattungen morphologisch begründen. Das breitere Endglied der Maxillartaster, die schwach gesägten kürzeren Fühler, die dichter punktirten, gelb gefleckten

[1]) Ann. Soc. Linn. Lyon XXII 1877 p. 161. — Larv. Col. 1877 p. 321. (*D. quadriguttata*).

[2]) Aber, wie er mir mittheilt, zu liefern die Absicht hat.

Flügeldecken, die ganz an einander stossenden Hinterhüften und das beim Männchen immer einfache Abdomen trennen *Dircaea* von *Phloeotrya*. Man könnte diese Abweichungen allerdings als nicht sehr wesentliche und als nur zur Unterscheidung von Untergattungen ausreichend betrachten, allein hier kommt die Larvenbildung als Ausschlag gebend hinzu, die bei *Dircaea* ein unbewaffnetes, bei *Phloeotrya* dagegen ein mit Haken bewaffnetes Analsegment aufweist. Im Uebrigen stehen die beiden Gattungen der Gattung *Abdera* am nächsten, von der sie durch messerförmiges Endglied der Maxillartaster, schräg abgeschnittene Vordertibien und grössere Enddornen der Tibien, auch durch ganz anderen Habitus abweichen. Weiter stehen sie von *Anisoxya* ab, indem sie keine Aushöhlung auf dem Prosternum, nicht an die Episternen reichende Mittelhüften und gleich lange Enddornen an Mittel- und Hintertibien besitzen. Doch bilden sie immerhin mit *Abdera* und *Anisoxya* einen näheren Verband, der durch die gemeinsamen Merkmale kantig erhabener Prosternalnähte und seitlich geschlossener Gelenkhöhlen der Vorderhüften sehr scharf von den beiden übrigen Gattungen der Gruppe *Xylita* und *Serropalpus* geschieden ist. Bei *Serropalpus* kommen noch die fünf, bei dieser Gattung aufgeführten Merkmale als trennend hinzu[1]). Habituell sehen die beiden Gattungen *Dircaea* und *Phloeotrya* jedoch den beiden zuletzt genannten ähnlicher, als den beiden näher verwandten *Abdera* und *Anisoxya*.

Die Gattung *Dircaea* wurde von Fabricius schon 1798 aufgestellt, und zwar zuerst (loc. cit. p. 6) ohne Angabe einer dazugehörigen Art, sodann (ibid. p. 121) für 4 Arten: *barbata* Schall. (= *Serropalpus* Hellen. 1786), *discolor* Fbr. (jetzt *Xylita*), *quadriguttata* Payk. und *ruficollis* Fbr. (jetzt *Phryganophilus*). Diesen fügte Fabricius 1801, indem er *Xylita* Payk. und *Hypulus* Payk. hinzuzog, weitere 7 Arten hinzu: *bifasciata*, *dubia* (beide jetzt *Hypulus*), *fulvicollis* (noch ungedeutet[2]), *variegata* (jetzt *Marolia*), *murina* aus Carolina (jetzt *Macratria*), *humeralis* (jetzt *Hallomenus*) und *micans* (jetzt *Orchesia*), so dass er also einen grossen Theil der damals bekannten Arten unserer Familie *Melandryidae* in seiner Gattung *Dircaea* vereinigte. Seine Gattungsbeschreibung ist auch so allgemein gehalten, dass sie fast alle Aufnahme finden konnten. Worin Horn die nur auf *Serropalpus barbatus* passenden Angaben der Fabricischen Gattungsbeschreibung sehen will, so dass, wie er meint, „unzweifelhaft“ die Gattung „nur auf diese Art“ gegründet wäre[3]),

[1]) Vergl. p. 581.

[2]) Die Beschreibung passt auf *Cardiophorus 6-punctatus*.

[3]) Transs. Amer. ent. Soc. XV 1888 p. 39: „*Dircaea* having for its undoubted type *barbatus*.“ — Vergl. auch p. 554.

ist mir unerfindlich. Allenfalls könnte die Angabe (p. 6) „*antennae articulis cylindricis*“ dafür sprechen, aber dem steht wiederum die Angabe (p. 122) „*tarsis articulo 2⁰ bilobo*“ entgegen, die auf *Serropalpus* nicht passt. Unerklärlich ist die Beschreibung der Maxillartaster mit dem „*articulo ultimo trilobo*“.

Später wurden von Gyllenhal, der ebenfalls *Xylita* und *Hypulus* mit *Dircaea* vereinigte, noch 4 Arten hinzugefügt: *D. rufipes* Gyll. (jetzt *Phloeotrya*), *triguttata* Gyll. (jetzt *Abdera*) *fuscula* Gyll. (jetzt *Scraptia*) und *ferruginea* Payk. (jetzt *Zilora*), und von Rosenhauer eine (*tenuis* Rosh.), die schon 1798 von Illiger als *Serropalpus fusculus* beschrieben worden war.

Von den 4 ursprünglichen Arten war zunächst *barbata* bereits 1786 von Hellenius zur Begründung einer anderen Gattung benutzt worden, der sie verbleiben muss, sodann wurde ebenfalls 1798 von Paykull die *D. discolor* Fbr. zu *Xylita* und *quadriguttata* zu *Hypulus* gestellt, und *D. ruficollis* wurde 1834 von Sahlberg als *Phryganophilus* abgetrennt. Es wäre somit von den ursprünglichen 4 Arten keine der Gattung verblieben, wenn nicht lange Zeit hindurch alle diese Gattungen vereint als *Dircaea* behandelt worden wären, bis sie allmälig abgesondert wurden. Zunächst trennte schon 1799 Paykull und nach ihm Gyllenhal 1810 die alte Gattung *Serropalpus* ab, *Hypulus* Payk. wurde 1812 von Duftschmid und 1829 von Latreille aufgenommen und auf die beiden Paykull'schen Arten *quercinus* (= *D. dubia* Fbr.) und *bifasciatus* (also ohne *quadrifasciatus*) beschränkt, und *Phryganophilus* wurde 1834 abgesondert. Es verblieben der Gattung von den ursprünglichen 4 Arten also nur *discolor* Fbr. (= *buprestoides*) und *quadriguttata* Payk., von den später hinzugefügten nur *D. variegata*, *triguttata*, *ferruginea* und *fuscula* Ill. = *tenuis* Rosh.); denn von diesen waren *D. humeralis* schon 1795 von Panzer als *Hallomenus*, *D. micans* 1807 von Latreille als *Orchesia* und *D. fuscula* Gyll. ebenfalls von Latreille als *Scraptia* und *D. rufipes* 1832 von Stephens als *Phloiotrya* abgetrennt worden. Diesen Bestand fand Mulsant vor, als er 1856 die Gattung weiter zerlegen musste. Hierbei schied er die später hinzugekommenen Arten aus und brachte *D. triguttata* zu der schon von Stephens gegründeten Gattung *Abdera*, errichtete für *D. ferruginea* die Gattung *Zilora*, für *D. variegata* die Gattung *Marolia* und für *fuscula* Ill. die Gattung *Anisoxya*. Es verblieben also der Gattung *Dircaea* die beiden ursprünglichen Arten *quadriguttata* und *discolor* Fbr. (= *buprestoides*). Diese beiden Arten trennte Mulsant noch als Untergattungen, wobei er für die letztgenannte Art den Namen *Xylita* wieder aufnahm, den ihr Paykull schon 1798 ertheilt hatte, so dass *quadriguttata* allein bei *Dircaea* i. sp. verblieb. Dieses Verfahren war durchaus correct

und entsprach vollkommen der Wahrung der Prioritätsgesetze, ist auch von fast allen späteren Autoren (Redtenbacher, Lacordaire, Leconte, Jacquelin du Val, Thomson) befolgt worden. Nur Horn ist anderer Meinung gewesen und hat unsere Gattung (in Verbindung mit *Phloeotrya*) „*Hypulus* Payk." genannt, wobei er von der irrigen Ansicht ausging, Paykull habe diese seine Gattung nur auf *Hypulus quadrifasciatus* gegründet. Dieses ist aber keineswegs der Fall gewesen; Duftschmid, Latreille und Redtenbacher hatten vollkommen das Recht gehabt, die Gattung auf die beiden anderen Arten, auf die Paykull seine Gattung ganz ebenso gegründet hatte, zu beschränken, und Mulsant war verpflichtet, ihnen hierin zu folgen. Mulsant's Nachfolge weichen nur in zwei Richtungen von seiner Auffassung ab, indem einerseits *Xylita* zur selbstständigen Gattung erhoben, andererseits *Phloeotrya* mit *Dircaea* bald als Untergattung, bald als Synonym verbunden wurde.

In demselben Jahre, in welchem Mulsant's Bearbeitung erschien, beschrieb Fairmaire die französische Art *D. australis* (mit welcher Mulsant's *D. quadriguttata* zusammenfällt).

Say[1]) beschrieb eine Art (*Serropalpus 4-maculatus* aus Nordamerika = *D. liturata* Lec. 1866), Mannerheim 1852 eine (*D. Holmbergii*[2]) aus Sitkha, die vielleicht mit *Marolia fulminans* identisch ist, Leconte 4 aus Nordamerika (*concolor* 1866, *prona* und *fusca* 1877, *Riversii* 1884[3]), Motschulsky eine (*fusca*) aus Californien[4]). Champion beschrieb 1889 drei neue Arten (*mexicana, piliventris, longicornis*[5]) aus Central-Amerika, von denen die beiden ersten zu *Phloeotrya* zu gehören scheinen, während die letzte, die er nur vorläufig in der Gattung unterbrachte, eher eine *Cuphosis* zu sein scheint. Ausserdem hat Say (loc. cit.) eine *Dircaea* (oder *Serropalpus*?) *tibialis* beschrieben, die bei Leconte und bei Horn in der ganzen Familie nicht mehr vorkommt. Uebrigens wurden von allen diesen Autoren *Dircaea* und *Phloeotrya* nicht unterschieden.

Lewis beschrieb 1895 sieben Arten (*flavitarsis, validicornis, erotyloides, dentatomaculata, obscura, parvula, femoralis*[6]) aus Japan, die alle echte *Dircaeen* zu sein scheinen, da er die Gattung *Phloeotrya*

[1]) Long's Exped. II 1824 p. 283. — Haldemann Journ. Acad. Phil. 1848 p. 98.

[2]) Bull. Mosc. 1852 II p. 347.

[3]) New. Spec. Col. N. Amer. 1866 p. 149. — Proc. Amer. Philos. Soc. XVII p. 426, 619. — Trans. ent. Soc. 1884 p. 29 (op. posthum.)

[4]) Bull. Mosc. XLV 1872 II p. 42.

[5]) Biol. Centr. Amer. Col. IV 2. 1889 p. 82—84 tab. IV fig. 12, 13, 14.

[6]) Ann. Mag. Nat. Hist. 6. Ser. XV 1895 p. 266—268.

abgesondert hält. In demselben Jahre beschrieb Lea zwei Arten (*quadrimaculata*, *lignivora*[1]) aus Neu-Südwales, von denen die erstere umzunennen sein dürfte wegen der gleichlautenden Say'schen Art. Und endlich beschrieb Champion in demselben Jahre 2 Arten (*velutina* und *venusta*[2]) aus Tasmanien, von denen die erstgenannte wohl sicher zu *Phloeotrya* gehört, während die zweite, wie mir scheint, zu *Amomphopalpus* gehören könnte.

Die nordamerikanischen Arten der vereinigten Gattungen *Dircaea* und *Phloeotrya* (= *Hypulus* Horn) wurden von Horn wie folgt unterschieden[3]):

Die nordamerikanischen *Dircaea* und *Phloeotrya* nach Horn.

1, Seiten des Halsschildes nur bis zur Mitte gerandet.
2, Halsschild rauh gekörnelt, Flügeldecken dicht und fein punktirt. *prona* Lec.
2′ Halsschild einfach punktirt.
3, Flügeldecken ganz schwarzbraun. *Riversii* Lec.
3′ Flügeldechen mit 2 gelben Querbinden. *bicincta* Horn
1′ Seiten des Halsschildes bis zum Vorderrande gerandet.
2, Fühler schlanker, die Glieder länger als breit.
3, Halsschild glänzend, einfach punktirt, Flügeldecken mit gelben Flecken von unregelmässiger Gestalt. (*liturata* Lec.) *quadrimaculata* Say
3′ Halsschild matt, runzlig, Flügeldecken braun. (*fusca* Lec.) *Vaudoueri* Muls.
2′ Fühler mit dreieckigen Gliedern, die so lang als breit. *concolor* Lec.

Zu bemerken ist, dass *Dircaea quadrimaculata* Say ihren Namen behalten kann, da wir den Illiger'schen gleichlautenden Namen nicht in Gebrauch nehmen[4]). Vielleicht gehört *D. quadrimaculata* allein zu unserer Gattung, *bicincta* nach Champion zu *Hypulus*, die übrigen aber alle, gleich *Vaudoueri*, zu *Phloeotrya*.

Die beiden europäischen Arten lassen sich wie folgt unterscheiden:

Die europäischen Arten der Gattung *Dircaea*.

1, Seitenrand des Halsschildes bis vorn deutlich, Oberseite schwarz, jede Flügeldecke mit 2 gelben Querbinden, die vordere mit

[1]) Proc. Linn. Soc. N. S. Wales X 1895 p. 266.
[2]) Trans. Ent. Soc. Lond. 1895 p. 230 u. 231.
[3]) Trans. Amer. Entom. Soc. XV 1888 p. 39.
[4]) Vergl. p. 550.

einem nach vorn ausgezogenen Ast, die hintere deutlich wellenförmig, doppelt so breit als lang. L. 6—9 mm. Im nördlichen Europa und in südlichen Gebirgen. *quadriguttata* Payk.

1′ Seitenrand des Halsschildes vorn ganz geschwunden, Oberseite schwarz, jede Flügeldecke mit 2 gelben Querbinden, die vordere ohne Ast, die hintere unregelmässig viereckig, wenig breiter als lang. L. 8—9,5 mm. Im mittleren und südlichen Europa. *australis* Fairm.

♀

1. D. quadriguttata: *nigra, elytris angustioribus, fasciis duabus ad suturam interruptis undulatis flavis, prothorace lateribus totis marginatis.* L. 6—9 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis.*

Fabricius Ent. syst. Suppl. 1798 p. 122. — Syst. El. II 1801 p. 89. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 520. — Charpentier Hor. ent. 1825 p. 220 tab. V fig. 7. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 449. — Kraatz Berl. ent. Zeit. 1857 p. 178. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 1004. — Thomson Opusc. ent. II 1870 p. 139. — Seidlitz Fauna baltica 1872 p. 371. — ed. II 1891 p. 531. — Fauna transs. 1891 p. 571.

Hypulus quadriguttatus Paykull Fauna suec. I 1798 p. 251.
Serropalpus quadrimaculatus (*ex parte*) Illiger Käf. Pr. 1798 p. 130.
Dircaea guttata Stierlin Col. Helv. 1886 p. 166.

Der Kopf ist kuglig, gewölbt, gewöhnlich stark in das Halsschild eingezogen, aber auch sonst stets vom Vorderrande des Halsschildes ganz überwölbt und bedeckt. Er ist deutlich punktirt. Die Augen sind quer, flach, am Vorderrande schwach ausgebuchtet. Längs dem Vorderrande verläuft eine stark und hoch begrenzte Fühlerfurche zum Einlegen des ersten Fühlergliedes. Die Fühler sind so lang als der Kopf und das Halsschild zusammen, die Glieder sind dreieckig, dass dritte ist doppelt so lang als das zweite und so lang als das vierte. Das Halsschild ist breiter als lang, die Basis sehr schwach zweibuchtig. Die Seiten sind ziemlich stark gerundet, bis vorn gerandet und der Rand verläuft um die etwas angedeuteten Vorderwinkel und steigt noch eine kleine Strecke längs dem Vorderrande hinauf, so dass er erst hinter den Augen erlischt. Die Randung der Basis ist in der Mitte etwas unterbrochen. Die Hinterwinkel sind schwach stumpfwinklig. Die Punktirung ist sehr dicht, grob, aber nicht rauh. Die Flügeldecken sind etwas schmäler als das Halsschild an seiner breitesten Stelle. Punktirung ist auf der Basis etwas feiner und dichter als die des Halsschildes, nach hinten noch etwas feiner und zugleich sparsamer und etwas rauh werdend.

Die Tibien sind nicht sehr schmal, die hinteren an der Spitze etwas schräg abgeschnitten, mit zwei mässig langen Dornen, die nah von einander entspringen und etwa $^1/_4$ so lang sind als das erste Tarsenglied. Die Vordertibien sind dagegen an der äussersten Spitze gerade abgeschnitten, haben aber seitlich neben der Spitze unter der Einlenkung des einen Dornes eine scharfe Ausrandung, an deren Ende der zweite Dorn eingelenkt ist. Die beiden Enddornen stehen dadurch weit von einander in verschiedener Höhe eingelenkt. An allen Tarsen ist das vorletzte Glied deutlich lappenförmig, an den Hintertarsen ist das erste Glied so lang als die übrigen zusammen und als $^2/_3$ der Tibie.

Die Oberseite ist schwarz, mit zwei gelben Flecken auf jeder Flügeldecke, fein seidenartig, auf schwarzem Grunde schwarz, auf gelbem gelb behaart. Der vordere Fleck der Flügeldecken ist etwas länger als breit, indem er einen deutlichen Ast nach vorn und einen kurzen nach hinten aussendet. Die Begrenzung ist eine unregelmässige und niemals rundlich. Der hintere Fleck ist ebenfalls nicht rundlich, sondern quer, vorn und hinten etwas wellig begrenzt.

Das Männchen ist durch stark verbreiterte Vordertarsen ausgezeichnet, und das Analsegment zeigt eine breite, flache Ausrandung am Hinterrande.

Die Larve ist noch nicht bekannt; denn die von Perris unter dem Namen unserer Art beschriebene Larve gehört zu einer anderen Art (*australis*).

Die vorliegende Art hat ihre nächste Verwandte in der *D. australis*, von der sie nur durch ganz gerandete Seiten des Halsschildes, schmälere, etwas anders punktirte Flügeldecken, mit anders geformten gelben Flecken abweicht.

Die *Dircaea quadriguttata* wurde zuerst von Paykull als *Hypulus quadriguttatus* aus Finnland beschrieben, wo ihn Pfeiff in Nyland unter Eichenrinde gefunden hatte. Die Beschreibung ist ausführlich und charakteristisch. In demselben Jahre beschrieb auch Fabricius die Art, die er von Paykull erhalten hatte, sehr kurz und nicht charakteristisch, so dass die Beschreibung ebenso gut auf *Dircaea australis* passt. Paykull's erster Band der Fauna Suecica erschien aber etwas früher; denn das Vorwort ist vom Januar, das des Fabricischen Werkes vom Februar datirt. In demselben Jahre beschrieb auch Illiger unsere Art mit unter seinem *Serropalpus quadrimaculatus* wahrscheinlich nach einem Stück aus Ostpreussen[1]). Auch Gyllenhal kannte die Art nur aus Finnland und beschrieb sie noch ausführlicher als Paykull, und Sahlberg giebt ihr Vorkommen eben-

[1]) Vergl. p. 550.

dort unter der Rinde abgestorbener Birkenstöcke an. Redtenbacher besass in seiner Sammlung ein Stück aus Oesterreich, seine Orginalbeschreibung aber passt eher auf *D. australis*, von der ebenfalls in seiner Sammlung 3 Stücke, aber aus Ofen stecken (nach freundlicher Mittheilung Ganglbauer's). Dasselbe gilt von Bach's Originalbeschreibung. Beide Autoren sind bei unserer Art nur mit der Wiedergabe der Kraatz'schen Unterscheidung zu citiren. Mulsant hat unsere Art aus Finnland vor sich gehabt, sie aber nicht sicher von seiner *D. 4-guttata* zu trennen vermocht. Dieses gelang erst Kraatz 1857 einigermaassen, doch kann man auch nach seiner Beschreibung die Art nicht immer mit Sicherheit erkennen, da er die verschiedene Randung des Halsschildes nicht berücksichtigte, auch irrthümlich alle in Deutschland gefundenen Stücke zu *australis* (*4-maculata* Kr.) bringen und unsere Art auf den Norden Europas ausserhalb Deutschlands beschränkt wissen wollte, was nicht zutrifft[1]); denn es sind, wenn auch nur wenige Stücke unserer Art in Deutschland gefunden worden. Ausser den erwähnten Stücken in Illiger's und in Redtenbacher's Sammlung, führt auch Brancsik unsere Art aus Steyermark auf, wo Spitzy sie am Bacher auf dürrem Holz gefunden haben soll. Es ist allerdings möglich, dass die Bestimmung nicht zuverlässig gewesen ist und es sich um *D. australis* gehandelt hat, wie das leider mit dem von Buddeberg bei Grotenburg aufgefundenen Stück der Fall ist, das von Westhoff als *D. 4-guttata* aufgeführt wurde[2]). Weitere Funde in Deutschland sind nicht bekannt.

Die Art ist also hauptsächlich im Norden Europas, namentlich in Finnland zu Hause[3]), aus Schweden beschrieb Thomson sie erst 1870, in Livland wurde sie von Sivers in Euseküll gesammelt, aus Siebenbürgen führt Bielz sie auf, doch mag sich diese Angabe auf *D. australis* beziehen. In Sibirien aber dürfte die echte *D. 4-guttata* zu Hause sein.

2. *D. australis:* *nigra, elytris latioribus, maculis duabus transversis subrotundatis flavis, prothorace lateribus antice immarginatis.* L. 8—9,5 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis.*

Fairmaire Ann. Fr. 1856 p. 546. — Gen. Col. Eur. Catal. p. 191 nota. — Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 531. — Fauna transs. 1891 p. 571.

---

[1]) Erst 1869 führte Kraatz, in seinem Verz. Käf. Deutsch. p. 46, beide Arten aus Deutschland an.

[2]) Käf. Westphalens 1881 p. 188.

[3]) Die gute Abbildung, die Charpentier 1825 von unserer Art gab (ohne Beschreibung, aber mit ausführlichen Citaten), dürfte nach finnländischen Stücken angefertigt sein.

Serropalpus quadrimaculatus (ex parte) Illiger Käf. Pr. 1798 p. 130.
Dircaea quadrimaculata Kraatz Berl. ent. Zeit. 1857 p. 178. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 88 fig. 439. — Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 II p. 143. — Bach Käferf. III 1859 p. 239. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 371. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 166.
Dircaea quadriguttata Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 264. — Germar F. Ins. Eur. Fasc. VI 1822 tab. 6. — Latreille Regn. an. Ed. III (Masson) 1841 tab. 52 fig. 11 u. 11c. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 609. — ed. II 1858 p. 629 u. 1004. — ed. III 1874 II p. 142. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 68. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 238. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 59.
Dircaea quadrisignata Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 71.

Die vorliegende Art ist der *Dircaea quadriguttata* so ähnlich, dass es genügt, die Unterschiede hervorzuheben. Das Halsschild ist seitlich nicht bis vorne gerandet, sondern die Randung schwindet bereits, ehe sie den Vorderrand erreicht. Die Vorderwinkel sind dadurch ganz geschwunden. Die Flügeldecken sind nicht schmäler als das Halsschild, und ihre Punktirung ist schon von der Basis an etwas rauh und wird zur Spitze nicht sparsamer. Die gelben Flecken haben meist eine mehr rundliche Form mit nur schwach gewelltem Umriss, doch mögen auch Exemplare vorkommen, die sich in der Form der Flecken kaum von *D. quadriguttata* unterscheiden. Das einzige sichere Unterscheidungsmerkmal ist daher die Randung der Halsschildseiten.

Das Männchen zeigt dieselben Auszeichnungen wie bei *D. quadriguttata.*

Die Larve wurde von Mayet im Holz einer Weide gefunden[1]). Die Puppe, die dabei war, hat Perris nicht beschrieben.

Die *Dircaea australis* ist sicher schon Illiger aus Deutschland bekannt gewesen, worauf auch seine Worte „fast runde goldgelbe Flecke" hinweisen. Seine Exemplare aus Driburg im Paderbornschen gehören zu unserer Art. Allein Illiger hatte noch ein Exemplar seines *Serropalpus quadrimaculatus* vor sich, dem er die Worte „diese Flecke sind an ihrem Aussenrande bisweilen lappenförmig" widmete. Es dürfte aus Ostpreussen sein und gehört zu *Dircaea quadriguttata*[2]). Bei Paderborn ist unsere Art auch 1875 von

[1]) Vergl. p. 542.

[2]) Genaue Fundortangaben fehlen leider den Illiger'schen Stücken in der Berliner Sammlung, aber wie mir Kolbe freundlichst mittheilt, sind dort 8 Stücke, auf welche die Fundortangabe „von Preussen bis zum Rhein" zu beziehen wäre, und von diesen 8 Stücken gehören 7 zu *D. australis* und eines zu *D. 4-guttata.*

Tenkhoff im Haxlengrunde in einem alten Buchenstocke in einigen Exemplaren wieder gefunden worden[1]). Ausserdem kommt sie in Oestereich vor, von wo sicher schon Duftschmid sie beschrieb; denn seine Beschreibung passt besser auf unsere Art als auf *D. 4-guttata.* Redtenbacher besass in seiner Sammlung 3 Stücke, die ihm aus Ofen geschickt worden waren, und seine Beschreibung passt mehr auf die vorliegende Art als auf *4-guttata.* In Croatien kommt unsere Art auch vor (Mus. Heyden, Mus. Vienn.) und in der Schweiz (Mus. Vienn.), vielleicht auch in Siebenbürgen. An allen diesen Fundorten ist sie aber äusserst selten. Das einzige Land, in dem sie häufiger vorkommt, ist Frankreich, und hier wurde sie denn auch zuerst genügend beschrieben. Mulsant beschrieb sie 1856 noch als *quadriguttata,* aber kenntlich und gab sogar die Randung der Halsschildseiten ziemlich richtig an, konnte aber trotzdem seine Art nicht von nordischen Stücken, die ihm zum Vergleich vorlagen, mit Sicherheit trennen. Für alle Fälle schlug er, falls sich die Artverschiedenheit herausstellen sollte, für die französische Art den Namen *quadrisignata* vor, und dieser wäre ihr auch zuzutheilen, wenn sie nicht in demselben Jahre 1856 von Fairmaire als *D. australis* unterschieden worden wäre[2]). Kraatz beschränkte den Namen der Illiger'schen Mischart erst 1857 auf unsere Art. Baudi beschrieb sie aus Piemont und Ligurien.

Phloeotrya.

Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 32 u. 35. — Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 76. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. CX u. 1005. — Ed. III 1874 p. CXXII u. II 142. — Bach Käferf. III 1859 p. 241. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 550. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 392. — Heyden Stett. ent. Zeit. 1866 p. 255. — Seidlitz F. balt. Ed. II 1891 p. 531. — F. transs. 1891 p. 571. — Fowler Col. Brit. Isl. 1891 p. 44.

Oculi transversi.

Palpi maxillares serrati, articulo ultimo cultriformi reliquis haud latiore.

[1]) Westhoff Käf. Westphal. 1881 p. 188. — Auch das von Buddeberg bei Grotenburg gefundene Exemplar, das Westhoff ebenda als *D. 4-guttata* aufführt, gehört zu *D. australis,* wie ich nach freundlicher Zusendung durch Buddeberg feststellen konnte.

[2]) Die Abbildung, die Jacquelin du Val 1863 gab, ist gut und kenntlich. Im Catalog zu dem Werke änderte Fairmaire den von Kraatz und Duval gebrauchten Illiger'schen Namen, weil dieser eine Mischart bezeichne. Dasselbe that ich 1891.

Antennae breves, articulis omnibus cylindricis plerumque elongatis.
Prosternum suturis distinctis elevatis, ante coxas brevissimum, haud excavatum.
Coxae anticae acetabulis fissura laterali nulla.
Coxae intermediae episterna haud attingentes.
Elytra haud striata.
Tarsi articulo penultimo lobato.
Tibiae intermediae et posticae calcaribus aequilongis.

Die Gattung *Phloeotrya* steht der Gattung *Dircaea* so nahe, dass es genügt, die Unterschiede hervor zu heben.

Die Maxillartaster sind deutlicher gesägt, das zweite nnd das dritte Glied sind breiter und schärfer dreieckig, das Endglied dagegen schmäler messerförmig, nicht breiter als das zweite und dritte.

Die Fühler sind länger als Kopf und Halsschild zusammen, dünner als bei *Dircaea*, alle Glieder länglich, selten (*subtilis*) quer, aber nicht dreieckig.

Die Flügeldecken sind viel weniger dicht, hinten sogar sparsam punktirt, ohne Querrunzeln.

Die Mittelhüften stossen bisweilen an einander. Die Hinterhüften sind deutlich (*Vaudoueri* und *granicollis*) oder wenigstens undeutlich von einander getrennt (*rufipes*).

Die Tibien haben kürzere Enddornen.

Die Färbung ist bei den europäischen Arten einfach schwarzbraun, aber unter den exotischen Arten ist z. B. *Phl. lineata* gelb mit schwarzen Zeichnungen.

Die Männchen zeigen ausser den verbreiterten Vordertarsen oft sehr auffallende Auszeichnungen auf den Abdominalsegmenten, die zuerst von Heyden beschrieben worden sind, die bei *Phl. rufipes* einfacher, bei *Vaudoueri* und *granicollis* complicirter sind. Das Analsegment hat eine schmälere, aber tiefere Ausrandung am Hinterrande als bei *Dircaea*.

Die Larve ist nur von einer Art, von *Phl. Vaudoueri* durch Perris bekannt gemacht worden[1]).

Ausserdem wird noch die Larve von *Phloeotrya rufipes* als beschrieben angeführt[2]), jedoch mit Unrecht; denn alle hierher gehörigen Angaben beziehen sich auf eine von Samouelle gefundene und von Mac Leay[3]) 1821 beschriebene Larve, die wahrscheinlich gar nicht

[1]) Ann. Soc. Linn. Lyon XXII 1877 p. 145—147 tab. IX fig. 329—336. — Larv. Col. 1877 p. 305—307 tab. IX fig. 329—336.

[2]) Westwood Introd. I 1839 p. 307. — Chapuis et Candèze Larv. Col. 1853 p. 179. — Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 78. — Rupertsberger Biol. Käf. Eur. 1880 p. 189.

[3]) Horae entom. II 1821 p. 464.

einmal in die Familie der *Melandryiden* gehört. Mac Leay beschrieb sie als Larve der *Xylita buprestoides*, Westwood[1]) deutete sie (warum, sagt er nicht) auf *Phloeotrya rufipes* und gab einen Auszug aus Mac Leay's Beschreibung, Mulsant[2]) nahm Westwood's Deutung an und gab eine abgekürzte Uebersetzung von Mac Leay's Beschreibung, wobei die Angabe, das vorletzte Segment sei „*épineux*", wohl nur auf einem Druckfehler beruht. Falls nun Westwood's Deutung wirklich richtig wäre, so wäre damit die Zugehörigkeit der Mac Leay'schen Larve nicht zu unserer *Phloeotrya rufipes* sondern zu *Phl. Vaudoueri* nachgewiesen; denn damals galt letztere bei den englischen Entomologen für die *Phl. rufipes*. Die Deutung Westwood's ist aber nicht richtig. Schon Lacordaire[3]), der eine Uebersetzung von Westwood's Auszug giebt, hegte wohlbegründete Zweifel, ob die Larve überhaupt in die Familie gehört, und Perris[4]) spricht die Ueberzeugung aus, dass es eine *Helops*-Larve sei, womit er wohl Recht haben dürfte.

Die Larve von *Phloeotrya Vaudoueri* weicht sehr erheblich von der Larve der *Dircaea australis* ab; denn sie hat am Analsegment zwei Haken, die dieser fehlen. Dieser grosse Unterschied der Larven giebt Veranlassung, die beiden Gattungen, die man früher meist als Untergattungen vereinigte, ganz zu trennen.

Die Puppe von derselben Art hat Perris beschrieben und zum Theil abgebildet[5]). Sie zeichnet sich ebenfalls durch zwei aufgerichtete Haken am Hinterleibsende aus.

Die angeführten Unterschiede von *Dircaea* sind allerdings keine bedeutenden und würden in einem anderen Falle nur zur Trennung von Untergattungen zu benutzen sein, allein hier kommt die sehr abweichende Bildung der Larven als maassgebend hinzu, die bei *Phloeotrya* zwei Hornhaken, bei *Dircaea* aber keine am Analsegment aufweisen. Aus diesem Grunde ist es gerathen, die beiden Gattungen als gesondert gelten zu lassen. Allerdings kennen wir die Larve von nur einer *Phloeotrya*-Art, und da die *Phl. subtilis* sich in mehreren Merkmalen sehr der Gattung *Dircaea* nähert, wäre es nicht unmöglich, dass es auch ihre Larve thut.

Was die verwandtschaftlichen Beziehungen von *Phloeotrya* zu den übrigen Gattungen der Gruppe betrifft, so wurden dieselben schon zusammen mit denen von *Dircaea* erörtert[6]).

---

[1]) loc. cit.

[2]) loc. cit.

[3]) Gen. Col. V 1859 p. 546.

[4]) Ann. Soc. Linn. Lyon XXII 1877 p. 147. — Larves 1877 p. 308.

[5]) loc. cit. p. 147 resp. 307 tab. IX fig. 337.

[6]) Vergl. p. 543.

Die Gattung *Phloeotrya* wurde 1832 von Stephens aufgestellt und zwar für eine Art aus England, die Stephens fur *Dircaea rufipes* Gyll. hielt, die aber in der That neu war und später auch von Mulsant als *Phl. Vaudoueri* aus Frankreich beschrieben wurde. Mulsant nahm hierbei Stephens' Gattung auf und fügte ihr als zweite Art die echte *Dircaea rufipes* Gyll. bei. Lacordaire und Jacquelin du Val erkannten die Gattung an und Heyden unterstützte diese Ansicht sehr wesentlich durch Hervorhebung der Geschlechtsmerkmale des Männchens. Ich vereinigte 1875 *Phl. rufipes*, von der ich das Männchen nicht kannte, mit *Dircaea*, gab aber 1891 zu, dass sie vielleicht nach dem Männchen zu *Phloeotrya* gehören könne, welche Gattung ich nur als Untergattung von *Dircaea* gelten lassen wollte, während Fauvel sich 1885 sehr entschieden für eine vollständige Vereinigung beider Gattungen aussprach, wobei er die vereinigte Gattung nicht *Dircaea*, sondern *Phloeotrya* nennen wollte, was er durch die merkwürdige, durch gar Nichts zu begründende Behauptung, Fabricius habe seine Gattung *Dircaea* einzig und allein für seine *Dircaea barbata* (*Serropalpus*) errichtet, zu rechtfertigen suchte[1]). Warum eine vollständige Trennung beider Gattungen angezeigt scheint, ist oben auseinander gesetzt worden[2]).

Von exotischen Arten gehören ausserdem höchst wahrscheinlich *Dircaea prona* Lec., *Riversii* Lec. und *concolor* Lec. aus Nordamerika hierher, da Leconte auch unsere *Phl. Vaudoueri* als *Dircaea fusca* beschrieb[3]). Ferner beschrieb Marseul 1874 eine Art (*Phl. rugicollis*[4]) aus Japan, Champion 1889 wahrscheinlich 2 Arten (*mexicana, piliventris*[5]) aus Central-Amerika und 1895 eine (*velutina*[6]) aus Tasmanien, und endlich Lewis 1865 eine (*bellicosa*[7]) aus Japan. Endlich gehört der *Serropalpus lineatus* Perty aus Brasilien[8]), von dem ein Exemplar in der zoologischen Sammlung der Akademie in München vorhanden ist, zu unserer Gattung, wie schon Gemminger richtig angegeben hat[9]).

---

[1]) Vergl. p. 543. — Sollten Fauvel und Horn sich am Ende auf den unhaltbaren Standpunkt des seligen Crotch gestellt haben? (D. ent. Z. 1887 p. 345).

[2]) Vergl. p. 543.

[3]) Vergl. p. 546.

[4]) Ann. Fr. 1874 p. 333.

[5]) Vergl. p. 545.

[6]) Vergl. p. 546.

[7]) Ann. Mag. Nat. Hist. 6. Ser. XV 1895 p. 266.

[8]) Del. anim. 1830 p. 65 tab. 13.

[9]) Catal. Col. VII 1870 p. 2068.

Die europäischen Arten der Gattung *Phloeotrya.*

1, Seiten des Halsschildes nur bis zum ersten Drittel gerandet, Abdomen seitlich ungerandet, beim ♂ ohne Auszeichnungen, Mittelhüften an einander stehend, Fühlerglieder 8.—10. quer, Maxillartaster wie bei *rufipes*, Halsschild nach vorn verengt, Oberseite sehr fein punktirt, Körper schmal spindelförmig. L. 5—6,5 mm. In Galizien. *subtilis* Reitt.

1′ Seiten des Halsschildes bis an den Vorderrand gerandet, Abdomen seitlich gerandet, beim ♂ mit besonderer Auszeichnung auf den Segmenten, alle Fühlerglieder länger als breit.

2, Halsschild fast so lang als breit, nach vorn mehr verschmälert, sehr dicht, aber wenig rauh punktirt, die Punkte deutlich und nicht zusammenfliessend, Flügeldecken nach hinten zugespitzt und einzeln gerundet, dicht fein und etwas rauh, auf der Spitze kaum sparsamer und kaum feiner punktirt als an der Basis, Fühler sehr wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, das 2. Glied nur wenig kürzer als das 3., das 7.—10. auch beim ♂ nur wenig länger als breit, Endglied der Maxillartaster bei ♂ und ♀ nur doppelt so lang als breit, gerade, mit stumpf gerundeter Spitze, der Intercoxalfortsatz des 1. Abdominalsegmentes mit einer sehr schmal ausgezogenen, durch einen feinen Rand abgegrenzten Spitze, beim ♂ das 2.—4. Segment nur mit einem flachen, matten Quereindruck. L. 5—9 mm. Ganz Europa. *rufipes* Gyll.

2′ Halsschild nach vorn weniger verschmälert, sehr dicht rauh punktirt oder gekörnt, Flügeldecken an der Basis sehr dicht, auf der Spitze viel sparsamer punktirt, Fühler beim ♂ deutlich länger als Kopf und Halsschild zusammen, das 2. Glied halb so lang als das 3., alle Glieder beim ♀ deutlich, beim ♂ viel länger als breit, Endglied der Maxillartaster beim ♂ 3—4 mal so lang als breit, säbelförmig gebogen und zugespitzt, der Intercoxalfortsatz des 1. Abdominalsegmentes schmal dreieckig ohne Abgrenzung, beim ♂ das 2.—4. Segment, jederseits mit einem flachen, matten Eindruck und in der Mitte mit 2 flachen, scharfkantig erhöhten, nach hinten gerichteten Zipfeln.

3, Halsschild etwas breiter als lang, mit stark gerundeten Seiten und deutlichem Schrägeindruck jederseits vor der Basis, dicht rauh punktirt, die Punkte aber noch deutlich zu erkennen und nur stellweis der Quere nach zusammenfliessend, Flügeldecken an der Basis rauh, deutlich dichter und feiner als das Halsschild punktirt, die Fühler beim ♂ um die 3 letzten

Glieder länger als Kopf und Halsschild zusammen, die Glieder mässig gestreckt, kaum mehr als doppelt so lang als breit, Mittelhüften deutlich getrennt. L. 5,5—12 mm. Im westlichen Deutschland, in England und in Frankreich. *Vaudoueri* Muls.

3′ Halsschild kaum breiter als lang, mit schwach gerundeten Seiten und kaum angedeuteten Eindrücken, dicht und mit scharfen Körnern besetzt, indem die Punkte alle zusammengeflossen und gar nicht mehr zu erkennen sind, Flügeldecken an der Basis etwas gröber und nicht so rauh wie bei *Vaudoueri* punktirt, die Fühler beim ♂ um die 4 letzten Glieder länger als das Halsschild, die Glieder sehr gestreckt, 3 mal so lang als breit, Mittelhüften hinten an einander stossend. L. 13 mm. In Sicilien bei Palermo vom verstorbenen Domenico Reina gesammelt. *granicollis.*

Speciei novae diagnosis.

Phloeotrya granicollis: *nigra, prothorace longitudine vix latiore, antice vix angustiore, lateribus parum rotundatis, totis marginatis, utrinque vix impresso, crebre granulato, elytris minus subtiliter, postice parcius punctatis, apice conjunctim rotundatis, coxis intermediis contiguis, posticis distincte disjunctis, abdomine lateribus fortiter marginato. L. 13 mm. Sicilia.*

♂ *tarsis anticis fortiter dilatatis, palpis maxillaribus articulo ultimo latitudine plus triplo longiore, ensiformi, acuto, abdomine segmentis 1.—4. marginato-elevatis.*

In unserer Fauna sind von diesen Arten die zweite und dritte vertreten, die erste könnte noch in Schlesien oder in Mähren gefunden werden.

Phl. subtilis: *nigra, prothorace latitudine aequilongo, antrorsum angustato, subtiliter dense punctato, lateribus antice immarginatis, elytris subtiliter dense punctatis, postice angustatis, subconjunctim rotundatis, coxis intermediis contiguis, abdomine lateribus immarginato.* L. 5—6,5 mm.

♂ *tarsis anticis dilatatis, palpis maxillaribus articulo ultimo latitudine duplo longiore, recto, abdomine simplice.*

Dircaea subtilis Reitter Deut. ent. Zeit. 1897 p. 246.

Der Kopf ist dicht und fein punktirt, mit einem kleinen schwachen Eindruck zwischen den Fühlern. Die Fühler haben sehr kurze Glieder, das 5.—7. Glied so lang als breit, das 8.—10. breiter als lang. Die Maxillartaster sind ziemlich so wie bei *Phl. rufipes* gebildet und bei Männchen und Weibchen gleich. Das Halsschild ist nach vorn verengt und am Vorderrande gerundet, fein und dicht punktirt, der feine Seitenrand reicht nur von den Hinterwinkeln bis zum ersten Drittel und hört hier voll-

ständig auf. Die Flügeldecken sind so breit als das Halsschild, feiner und dichter als das Halsschild und gar nicht rauh punktirt. Die Spitze ist mehr wie bei *Phl. Vaudoueri*, nicht so deutlich gerundet wie bei *Phl. rufipes*.

Auf der Unterseite ist das Prosternum fast so gebildet wie bei *Phl. rufipes* und *Vaudoueri*, nur sind die Prosternalnähte etwas weniger hoch. Die Mittelhüften sind hinten vollständig an einander stehend. Die Tibien sind wie bei *Phl. rufipes* gebildet. Das Abdomen zeigt bei Männchen und Weibchen eine kleine Ausrandung am fünften Segment, hinter dem bei Männchen und Weibchen ein kleines, beim Weibchen nicht ausgerandetes sechstes Segment sichtbar wird. Das ganze Abdomen ist seitlich ungerandet, nur das erste Segment ist undeutlich gerandet.

Der Körper ist sehr schmal und spindelförmig, schwarz mit feiner bräunlicher Behaarung.

Das Männchen weicht durch breitere Vordertarsen vom Weibchen ab, auch ist bei ihm das 5. Abdominalsegment breiter ausgerandet und das 6. schmal ausgerandet. Das Abdomen ist sonst ganz einfach und zeigt nichts von den bei den übrigen Arten so auffallenden Auszeichnungen.

Die vorliegende Art weicht so erheblich von den übrigen Arten der Gattung ab, dass man versucht ist, sie generisch zu trennen, doch stimmen die Maxillartaster, durch welche sich *Phloeotrya* hauptsächlich von *Dircaea* unterscheidet, so vollständig mit denen von *Phl. rufipes* überein, dass die Art trotz der sonstigen Abweichungen, die starke Annäherung an *Dircaea* zeigen, in der Gattung verbleiben muss. Die grösste Abweichung zeigt das Abdomen, das seitlich ungerandet und beim Männchen ganz ohne Auszeichnung ist, die zweitgrösste zeigen die Mittelhüften, die hinten ganz an einander stossen, die dritte liegt in den Seiten des Halsschildes, die seitlich nicht bis an den Vorderrand gerandet sind. Auch die schmale, spindelförmige, nach vorn und nach hinten verjüngte Gestalt und feine Punktirung der Oberseite sind Unterschiede, aber von untergeordneter Bedeutung.

Die *Phloeotrya subtilis* wurde von Schmidt-Göbel schon 1883 in Galizien bei Pistyn (südlich von Kolomea und westlich von Cernowitz, nicht weit von der Grenze der Bukowina) „an Zäunen laufend" entdeckt und dem Wiener Hofmuseum in einigen ♂♂ ♀♀ mitgetheilt, wo sie bisher ohne Namen steckten. Sie kommt auch bei Przemysl in Galizien vor, von wo Reitter ein ♂ erhielt, das er soeben, ohne Angabe irgend eines der durchgreifenden Merkmale[1]), beschrieben hat. Es ist nicht unmöglich, dass sie auch in Schlesien gefunden werden kann.

1. ***Phl. rufipes:*** *nigro-brunnea, prothorace latitudine subaequilongo, antrorsum angustato, crebre punctato, punctis discretis, lateribus totis marginatis, elytris aequaliter punctatis, postice angustatis, apice singulis rotundatis, coxis intermediis disjunctis, posticis subcontiguis, abdomine lateribus subtiliter marginato.*. L. 5—9 mm.

[1]) Bei der schlechten Präparation seines Exemplares war das allerdings auch nicht anders möglich. Dieser Fall ist p. 460 Anm. als Beispiel hinzuzufügen.

♂ *tarsis anticis fortiter dilatatis, palpis maxillaribus articulo ultimo latitudine duplo longiore, recto, abdomine segmentis 1.—4. alutaceo-impressis.*

Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 76. — Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. 1005. — Ed. III 1874 II p. 142. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 242. — Heyden Stett. ent. Zeit. 1866 p. 255. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 58.

Dircaea rufipes Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 519. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 338. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 317. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 370. — ed. II 1891 p. 531. — Fauna transs. 1891 p. 571.

? *Serropalpus laevigatus* Hellenius Vetensk. Akad. nya Handl. VII 1786 p. 318. — Neue Schwed. Abh. VII 1787 p. 280. — Gmelin Linn. Syst. nat. IV 1788 p. 1901.

Der Kopf ist etwas flacher als bei *Dircaea*, fein und dicht punktirt, durch den Vorderrand des Halsschildes ganz bedeckt. Die Augen sind gross, etwas quer, am Vorderrande kaum ausgerandet, schwach gewölbt, an ihrem Vorderrande verläuft eine kleine Fühlerfurche, die schmäler ist als bei *Dircaea*. Die Fühler sind sehr wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, das zweite Glied ist nur wenig kürzer als das dritte, die übrigen sind alle ziemlich kurz, das 7.—10. auch beim Männchen nur wenig länger als breit. Die Maxillartaster sind kürzer (besonders beim Männchen) als bei *Phl. Vaudoueri* und *granicollis*. Ihr Endglied ist beim Männchen und beim Weibchen nur doppelt so lang als breit, ganz gerade und an der Spitze stumpf gerundet. Das Halsschild ist fast so lang als breit, nach vorn mehr verschmälert als bei *Phl. Vaudoueri*, die Seiten sind bis vorn deutlich gerandet, die Vorderwinkel sind sehr stumpfwinklig und gerundet, aber etwas angedeutet, die Hinterwinkel sind stumpfwinklig und etwas gerundet. Die Oberfläche ist sehr dicht, aber kaum rauh punktirt, die Punkte sind deutlich zu erkennen, getrennt und nicht zusammenfliessend.

Die Flügeldecken sind in den etwas gerundeten Schultern etwas breiter als die Basis des Halsschildes, in der Mitte am breitesten, mit sehr schwach gerundeten Seiten, nach hinten einzeln verschmälert und an der Spitze einzeln gerundet. Die Punktirung ist dicht und fein und etwas rauh, nach hinten zu kaum sparsamer und kaum feiner als auf der Basis.

Die Beine sind schlanker als bei *Dircaea*, die Tibien der hinteren Beine sind an der Spitze fast gerade abgeschnitten und haben kleinere Enddornen als bei *Dircaea*, die Vordertibien haben seitlich vor der Spitze nur eine sehr kurze Ausbuchtung, so dass die beiden Enddornen nur einen geringen Abstand von einander

zeigen. Das vorletzte Glied aller Tarsen ist deutlich lappenförmig, das erste Glied der Hintertarsen länger als die übrigen zusammen, knapp $^2/_3$ so lang als die Tibie.

Die Abdominalsegmente nehmen allmälig an Länge ab, aber das fünfte ist wiederum etwas länger als das vierte. Der Intercoxalfortsatz des Männchens ragt mit einer sehr schmal ausgezogenen Spitze, über deren Basis ein feiner Rand quer herüber zieht, zwischen die Hinterhüften, so dass diese nur undeutlich von einander getrennt erscheinen. Das Abdomen ist seitlich fein gerandet, beim Weibchen mässig dicht, fein punktirt, etwas glänzend.

Die Oberseite ist schwarzbraun, fein bräunlich seidenglänzend behaart.

Das Männchen hat stark verbreiterte Vordertarsen, an denen das zweite Glied fast länger ist als das erste, etwas längere Fühler und auf den vier ersten Abdominalsegmenten je einen, fast über das ganze Segment quer herüber reichenden, flachen, matt chagrinirten Eindruck.

Die Larve ist noch nicht bekannt. Alle Angaben, dass sie beschrieben sei, sind unzutreffend[1]).

Die vorliegende Art hat ihre nächsten Verwandten in der *Phl. Vaudoueri* und *granicollis,* von denen sie durch kürzere Fühler, durch die Form und glattere Punktirung des Halsschildes, durch die gleichmässig punktirten Flügeldecken, durch das (namentlich beim Männchen) kürzere, gerade Endglied der Maxillartaster, durch den schmäleren, mit einer Randlinie versehenen Intercoxalfortsatz des ersten Abdominalsegmentes und durch die Abdominalsegmente des Männchens, die keine zipfelförmigen Vorragungen haben, sehr wesentlich abweicht. Sie steht in mancher Beziehung sogar der *Dircaea quadriguttata* näher (was ich 1891 zu stark betont habe), hat aber immerhin die hervorgehobenen Gattungscharaktere, die sie zu *Phloeotrya* verweisen. Von der *Phl. subtilis* entfernt sich unsere Art weiter als von den genannten Gattungsgenossen durch die ganz gerandeten Seiten des Halsschildes, durch die getrennten Mittelhüften, durch das seitlich gerandete Abdomen und durch breiteren Körper, während sie in der Bildung der Taster mit ihr übereinstimmt.

Die *Phloeotrya rufipes* wurde 1810 von Gyllenhal aus Finnland beschrieben, wo Schönherr sie gesammelt hatte. Gyllenhal nennt sie der *Dircaea laevigata* (= *Xylita buprestoides*) so ähnlich „wie ein Ei dem anderen", unterscheidet sie aber durch seine ausführliche Beschreibung hinreichend von derselben. Sahlberg hat nur ein Exemplar aus Finnland, das Bonsdorf bei Kaxkerta gesammelt

[1]) Vergl. p. 552—553.

hatte, gesehen, von einem zweiten berichtet er als bei Wasa von Wasastjerna gesammelt. Aus Deutschland hat Bach unsere Art zuerst beschrieben als bei Rauden in Schlesien gesammelt. Später wurde sie auch von Heyden aus Barmen und Hannover beschrieben, bei Nassau von Buddeberg in faulen Buchenstöcken gefunden[1]), bei Schwalbach aus dürrem Holz[2]), bei Singen von Becker aus Eichenholz (Eichoff[3]) und in Westphalen nach Westhoff aus Eichen und Haseln gezogen. In Schlesien ist sie nach Letzner ausser in Rauden auch im Altvater unter Rinde an Holzklaftern gefunden worden. Aus Oesterreich hat Redtenbacher unsere Art noch nicht aufgeführt, aber nach Lokaj ist sie ein mal in der Böhmischen Schweiz auf dem Winterberge und nach Brancsik in Steyermark an morschen Zäunen sehr selten gefunden worden. Weitere Angaben fehlen, und überall ist die Art sehr selten. Ausserhalb Deutschlands ist unsere Art in Schweden, Dänemark und in den deutschen Ostseeprovinzen Russlands noch nicht gefunden worden, aber aus Frankreich hat Mulsant sie beschrieben, in Ungarn hat Reitter sie gefunden[4]) und aus Siebenbürgen führt Bielz sie als ein mal gefunden auf, welche Angabe sich aber sehr wohl auf *Phl. subtilis* beziehen kann.

Der *Serropalpus laevigatus* des Hellenius kann als fraglich hier citirt werden; denn es ist, wenn man das Citat aus Linné als falsch streicht, nach den vier Worten seiner Diagnose möglich, dass er unsere Art beschreiben wollte, sicher ist es aber, wegen der gar zu kurzen Diagnose, nicht. Wir sind daher zum Glück nicht genöthigt, den Gyllenhal'schen Namen zu Gunsten des Helleniusschen zu ändern, was zu grossen Missverständnissen führen könnte, weil letzterer bisher allgemein zu *Xylita buprestoides* gezogen worden ist.

Dagegen scheint die *Dircaea tenuis* Hampe, die Lacordaire als fraglich zu unserer Art gehörend citirt, eher zu *Phl. Vaudoueri* zu gehören[5]).

2. *Phl. Vaudoueri:* *nigro-brunnea, prothorace longitudine latiore, antice vix angustiore, lateribus fortiter rotundatis totis marginatis, utrinque ad basin oblique impresso, creberrime punctato, punctis subconfluentibus, elytris subtilius, postice parcius punctatis, subparallelis, apice conjunctim rotundatis, coxis intermediis et posticis distincte disjunctis, abdomine lateribus distincte marginatis.* L. 5,5—12 mm.

[1]) Heyden Käf. Nass. I. Nachtrag.
[2]) ibid. V. Nachtrag.
[3]) Berl. ent. Zeit. 1866 p. 293.
[4]) Deut. ent. Zeit. 1878 p. 61.
[5]) Vergl. p. 563.

♂ *tarsis anticis fortiter dilatatis, palpis maxillaribus articulo ultimo latitudine triplo longiore, ensiformi, acuto, abdomine segmentis 1.—4. marginato-elevatis.*

Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 79. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 242. — Heyden Stett. ent. Zeit. 1866 p. 255. — Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. 1005. — Ed. III 1874 II p. 142. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 59.

Phloiotrya rufipes Stephens Ill. Brit. Ent. V 1832 p. 35 tab. XXIV fig. 4. — Manual Brit. Col. 1839 p. 329. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 44.

Phloiotrya Stephensii Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 393 tab. 88 fig. 438. — Fauvel Rev. d'Entomologie IV 1885 p. 134.

? *Dircaea tenuis* Hampe Stett. ent. Zeit. 1850 p. 355.

Der Kopf ist dem von *Phl. rufipes* fast ganz gleich gebildet, ebenso die Augen. Die Fühler sind etwas länger, nämlich deutlich (etwa um die drei letzten Glieder) länger als Kopf und Halsschild zusammen und alle Glieder sind deutlich länger als breit, beim Männchen doppelt so lang als breit, das zweite Glied ist nur halb so lang als das dritte. Die Maxillartaster sind länger als bei *Phl. rufipes* und besonders beim Männchen durch das Endglied ausgezeichnet. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, mit stark gerundeten, ganz gerandeten Seiten, nach vorn nicht zugespitzt, jederseits an der Basis mit einem deutlichen Schrägeindruck, sehr dicht und rauh punktirt, die Punkte meist noch deutlich erkennbar, nur stellweis der Quere nach zusammenfliessend, aber keine Körner bildend. Die Flügeldecken sind parallelseitiger als bei *Phl. rufipes*, nicht breiter als das Halsschild, hinten zusammen gerundet verengt (nicht zugespitzt) und an der Spitze gemeinschaftlich gerundet, mit kaum abgerundetem Nahtwinkel. Sie sind an der Basis deutlich dichter und feiner als das Halsschild und deutlich rauh punktirt, nach hinten zu wird aber die Punktirung viel sparsamer. Die Schulterbeule ist durch einen Eindruck mehr hervortretend als bei *Phl. rufipes*.

Auf der Unterseite ist das Prosternum ebenso gebildet wie bei *Phl. rufipes*. Die Mittelhüften sind deutlich getrennt.

Die Beine sind mit *Phl. rufipes* übereinstimmend gebildet, ebenso das Abdomen, nur hat das erste Segment einen breiteren, dreieckigen Intercoxalfortsatz, der keine Abgrenzung durch eine Randlinie zeigt und die Hinterhüften deutlicher von einander trennt, und die Seiten sind etwas gröber gerandet, jedoch nicht so grob wie bei *granicollis*.

Die Färbung und Behaarung ist dieselbe wie bei *Phl. rufipes*.

Das Männchen ist sehr ausgezeichnet; denn ausser verbreiterten Vordertarsen, an denen das zweite Glied kürzer als das erste ist, und etwas längeren Fühlern hat es ein stark verlängertes Endglied, das 3—4 mal so lang als breit, säbelförmig gebogen und zugespitzt ist. Am auffallendsten, weil sonst nur noch bei *Phl. granicollis* vorkommend, ist aber die Auszeichnung des Abdomens. Auf den 4 ersten Abdominalsegmenten zeigt sich, als Fortsetzung des seitlichen matten Eindrucks, nach der Mitte zu eine ebenso matte, schwach erhabene plattenförmige Verdickung oder Erhöhung, die nach hinten scharfkantig abfällt und nahe der Mittellinie etwas zipfelförmig nach hinten vorspringt.

Die vorliegende Art ist sehr nah mit *Phl. granicollis* verwandt und nur durch kürzeres, seitlich gerundeteres, ungekörntes Halsschild, mit deutlichen Schrägeindrücken, durch feiner und rauher punktirte Flügeldecken, durch getrennte Mittelhüften und längere Fühler des Männchens von ihr abweichend. Weiter ist sie von *Phl. rufipes* entfernt, deren Abweichungen bei dieser Art erörtert wurden, und am weitesten von *Phl. subtilis* durch ganz gerandete Seiten des Halsschildes und des Abdomens.

Die Larve ist 1877 von Perris beschrieben worden[1]). Sie lebt im Holz fauler Korkeichen, wo sie Bauduer, und Kastanien, wo sie Perris fand. Sie bohrt sich Gänge in faulem Holz, in denen sie sich auch verpuppt.

Die *Phloeotrya Vaudoueri* ist offenbar schon 1832 von Stephens als *Phloeotrya rufipes* beschrieben worden. 1856 beschrieb Mulsant sie ausführlicher unter ihrem heutigen Namen. 1863 wies Jacquelin du Val nach, dass Stephens' Art nicht die Gyllenhal'sche *Dircaea rufipes* sei, für die er sie gehalten, sondern eine andere, die Jacquelin du Val *Phloeotrya Stephensii* nannte. Duval übersah hierbei, dass sie mit der Mulsant'schen Art identisch ist, worauf zuerst Fauvel aufmerksam machte. Aus Deutschland wurde unsere Art zuerst von Zebe aus Darmstadt angegeben und von Bach beschrieben, dann von Heyden aus Düsseldorf, wo sie von Braselmann, und aus Kronthal im Taunus, wo sie zwei mal im Holz von *Castanea vesca* gefunden worden war[2]). Heyden führt sie auch vom Neroberg als unter der Rinde alter Geländerpfähle gefunden an[3]). Kittel führt auch Aschaffenburg als Fundort auf. In Westphalen ist sie nach Westhoff ein mal in einem Wallnussbaum und ein mal

[1]) Vergl. p. 552.
[2]) Heyden Käf. Nass. p. 227.
[3]) ibid. V. Nachtrag.

in einer Eiche gefunden worden und Eichhoff zog sie aus Eichenholz[1]). Aus Oesterreich liegen noch keine Angaben über das Vorkommen unserer Art vor.

Ausserhalb Deutschlands ist neben England und Frankreich, von wo Mulsant sie beschrieb und wo Perris sie aus der Larve zog, nur noch Griechenland als Fundort zu nennen (nach Oertzen[2]) und vielleicht gehört die *Dircaea tenuis* Hampe aus Mehadia hierher, wie Fauvel fraglich annimmt[3]). Baudi führt unsere Art aus Italien nicht auf, und die in Sicilien vorkommende Form, die ich früher für unsere Art hielt, beschreibe ich jetzt als besondere Art (*granicollis*[4]).

Xylita.

Paykull Fauna suec. I 1798 p. 249. — Latreille Hist. nat. X 1803 p. 343. — Stephens Ill. brit. Ent. p. 35. — Manual Brit. Col. 1839 p. 329. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 71. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 548. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 251. — Ed. II 1883 p. 397. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 390. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 317. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 102 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 139. — Stierlin Col. Helv. 1884 p. 163. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 45.

Dircaea Thomson Skand. Col. I 1859 p. 122.

Antennae breves.
Coxae anticae acetabulis fissura laterali aperta.
Prosternum suturis distinctis planis, ante coxas sublongum.
Elytra haud striata.
Tarsi articulo penultimo lobato.

Der Kopf ist bald kürzer und gewölbter (*livida*), doch nicht so kuglig wie bei *Serropalpus*, bald flacher und etwas länglich (*buprestoides*). Das Kopfschild ist quer, nur undeutlich von der Stirn

[1]) Berl. ent. Zeit. 1866 p. 394.

[2]) Berl. ent. Zeit. 1886.

[3]) Revue d'Ent. IV 1885 p. 134. — Diese Annahme ist in sofern allerdings begründet, als das in Hampe's Sammlung aufbewahrte Stück, nach Ganglbauer's freundlicher Mittheilung, in der That ein schlecht erhaltenes Exemplar unserer Art ist. Hampe's Beschreibung passt aber nicht auf das Stück, da z. B. die Flügeldecken bei diesem nicht „bloss doppelt so lang" als das Halsschild sind, und lässt überhaupt unsere Art nicht erkennen. Sie kann daher hier nur fraglich citirt werden und keine Prioritätsberechtigung vor der kenntlichen Mulsant'schen Beschreibung beanspruchen.

[4]) Vergl. pag. 556.

abgesetzt. Die Oberlippe kaum schmäler, fast so lang, vorn breit gerundet, mit dem Kopfschild bald mit, bald ohne Gelenkhaut (*Parreyssii*) verbunden. Die Augen sind kleiner als bei *Serropalpus*, etwas gewölbt, quer, bald doppelt (*buprestoides*, *livida*), bald nur $1^1/_2$ mal so breit als lang, am Vorderrande kaum ausgerandet, auf der Unterseite den Maxillarausschnitt nicht erreichend. Die Fühler sind fast bedeckt unter einem kleinen scharfen Seitenrande des Kopfes eingelenkt, kaum länger als Kopf und Halsschild zusammen, die Basalglieder und das Endglied schmäler und gestreckter, die mittleren Glieder vom fünften oder vierten (*Parreyssii*) an dreieckig und etwas breiter.

Die Mandibeln sind zweispitzig, doch ist die Theilung meist schwach, nur bei *X. Parreyssii* stärker. Die Maxillartaster sind ziemlich klein, nicht gesägt, das zweite und dritte Glied schmal, das Endglied beilförmig oder messerförmig (*Parreyssii*), die Schneide gefurcht. Die Lippentaster sind sehr klein und haben ein kugelförmiges Endglied.

Das Halsschild ist bald fast viereckig, nach vorn wenig mehr als nach hinten verengt (*Parreyssii*), bald nach vorn stark gerundet verengt (*buprestoides*, *livida*). Die Basis ist fast gerade, fein gerandet, die Seiten sind bis vorn gerandet.

Das Schildchen ist quer viereckig.

Die Flügeldecken sind nicht breiter als das Halsschild, ziemlich parallelseitig und nur hinten zugerundet.

Die Epipleuren sind vorn breit oder ziemlich breit (*Parreyssii*), neben den Hinterhüften schon sehr schmal und bald schwindend, selten bis zum Analsegment sichtbar (*buprestoides*).

Die Flügel sind stets ausgebildet, hellgrau.

Auf der Unterseite ist das Prosternum bald viel kürzer (*buprestoides*), bald so lang (*livida*), bald viel länger als die Vorderhüften. Das ganze Prosternum ist bei *buprestoides* und *livida* deutlich, bei *X. Parreyssii* nur wenig kürzer als das Pronotum. Die Vorderhüften sind etwas kegelförmig, bald gross (*buprestoides*), bald mässig (*livida*), bald klein (*Parreyssii*). Die Gelenkhöhlen haben seitlich eine kleine Spalte, die Nähte zwischen Prosternum und Episternen sind flach und bald (*X. livida* und *mollis*) deutlich, bald fast geschwunden (*buprestoides*).

Die Mittelhüften sind flach, bald gross, länglich, schräg gestellt und an einander stossend (*buprestoides*), bald dagegen klein, rundlich und durch einen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften sind flach und quer. Die Beine sind ziemlich kurz, viel kürzer als bei *Serropalpus*. Die Tibien sind schmal, gerade und haben zwei mässig grosse Enddornen. Die Tarsen

sind an den hinteren Beinen so lang als die Tibien, an den Vorderbeinen kürzer, das erste Glied ist an den Hintertarsen so lang als die halbe Tibie, an den Mitteltarsen als $^1/_3$ der Tibie, das vorletzte Glied ist an allen Tarsen klein, schmal, nur wenig lappenförmig unter das Klauenglied vorragend und nicht ausgerandet, das Klauenglied ist ziemlich gross. Die Klauen sind mässig gross, einfach.

Das Abdomen ist nach hinten mässig verengt, die fünf normalen sichtbaren Segmente werden vom ersten bis zum fünften allmälig kürzer, das Analsegment ist halbkreisförmig. Hinter demselben ist zuweilen (*Parreyssii*) ein sehr kurzes, breites, sechstes Segment bei Männchen und Weibchen etwas sichtbar. Beim Weibchen sind die Vaginalpalpen vorhanden.

Die Färbung ist einfarbig braun oder gelblich, die Behaarung fein und mehr oder weniger niederliegend.

Das Männchen zeichnet sich nur durch ein etwas grösseres Endglied der Maxillartaster vor dem Weibchen aus. Der Forceps ist ziemlich breit und gespalten.

Die Larven sind von zwei Arten beschrieben worden:

1. *Xylita buprestoides*: Erichson Wiegm. Arch. 1842 I p. 367—368 (*Dircaea discolor*).
   Perris Ann. Soc. R. Sc. Liège X 1855 p. 248—250 tab. V fig. 47—55 (*Dircaea laevigata*).
   Chapuis et Candèze Cat. Larves Col. 1853 p. 179 (*Dircaea discolor*).
   Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 74 (*Dircaea*).
   Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 546.
2. *Xylita Parreyssii*: Mulsant et Revelière Ann. Soc. Linn. Lyon 1859 II p. 132. — Opusc. ent. XI 1859 p. 94, 95 u. 92 (*Dircaea Revelierii*).

Ob die von Children[1]) erwähnte und mit der von Macleay beschriebenen verglichene Larve zu *Xylita buprestoides* gehört, ist durchaus ungewiss[2]). Die erste autentische Angabe über die Larve dieser Art verdanken wir Erichson, der sie von Ratzeburg erhalten hatte. Erichson sagt ausdrücklich, dass seiner Beschreibung der *Serropalpen*-Larve die Larve von *Dircaea discolor* (= *Xylita buprestoides*) zu Grund liege. Aus dieser Familie war damals nur die Larve von *Melandrya canaliculata* bekannt, und da sie, wie Erichson

[1]) Back's Arct. Exped. 1836 App. p. 540. („*Larva incertae sedis; — an Dircaeae cujusdam?*“) — Westwood Introd. I 1839 p. 307.

[2]) Vergl. p. 552—553.

sagt, nur durch das unbewehrte letzte Hinterleibssegment von der Larve der *Dirc. discolor* abweicht, so bezieht sich Erichson's ausführliche Beschreibung im Ganzen auf die Larve von der letztgenannten Art. Es ist somit nicht richtig, wenn Chapuis et Candèze[1]), Mulsant[1]) und Lacordaire[1]) sagen, Erichson habe nur den Unterschied von *Mel. canaliculata* angegeben. Eine noch ausführlichere Beschreibung und auch genaue Abbildungen gab dann 1855 Perris, doch stimmen einige seiner Angaben mit denen Erichson's nicht überein, so z. B. die Ocellen, deren Fehlen übrigens bei Erichson's Larve auf schlechte Erhaltung zurückgeführt werden kann, und das supplementäre Fühlerglied, das Erichson übersehen haben kann. Die Larve von *Xyl. Parreyssii* beschrieben Mulsant und Revelière 1859. Sie lebt unter der Rinde von *Pinus maritima*. Obgleich die Beschreibung sehr ausführlich ist (2 Seiten!), so ist sie doch ziemlich werthlos, weil ohne Vergleich mit der Larve von *Xyl. buprestoides*. Bei den mit Mühe aufzufindenden Unterschieden ist man daher nicht sicher, ob sie wirklich vorhanden oder nur Beobachtungsfehler sind[2]).

Uebersicht der Larven von *Xylita*.

1, Mandibeln mit fast zweitheiliger Spitze, auf dem 3. Fühlergliede sitzt neben dem 4. noch ein kleines supplementäres Glied, jederseits unter der Fühlerwurzel 5 Ocellen in 2 Reihen, Körper weiss. L. 14 mm. (ex Perris) *buprestoides*.

1' Mandibeln mit einfacher Spitze (?), auf dem 3. Fühlergliede kein supplementäres Glied (?), jederseits unter der Fühlerwurzel nur 3 Ocellen in einer Reihe (?), Körper rosenroth. L. 11 mm. (ex Mulsant) *Parreyssii*.

Die Puppe ist noch von keiner Art beschrieben worden.

Die Gattung *Xylita* steht den Gattungen *Dircaea* und *Phloeotrya* näher als der Gattung *Serropalpus*, weil sie mit ihnen durch deutliche Prosternalnähte, kurze Fühler, lappenförmiges vorletztes Tarsenglied, verworren punktirte Flügeldecken und messerförmiges oder beilförmiges Endglied der Maxillartaster übereinstimmt. Diese fünf Merkmale überwiegen entschieden das eine Merkmal der seitlichen Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften, das sie mit *Phloeotrya*

[1]) loc. cit

[2]) Bei der Beschreibung in den Opuscules ent. XI muss man sich übrigens hüten, die Seiten 96, 97 und 98 als Fortsetzung der Beschreibung der Larve auf p. 94 und 95 zu halten und dadurch in die Beschreibungen der Larven von *Latipalpis pisana* (p. 96) und von *Niphona picticornis* (p. 97 u. 98) hinein zu gerathen. Die richtige Fortsetzung befindet sich vielmehr auf p. 92; denn diese Seite ist mit p. 96 vertauscht.

gemein hat und das sie sehr scharf von allen übrigen Gattungen der Gruppe trennt. Hierzu kommt das, vor den Vorderhüften mässig, bisweilen sogar gar nicht verkürzte Prosternum mit flachen Nähten, um ihr vor allen anderen Gattungen eine Sonderstellung anzuweisen. Habituell gleicht sie am meisten der Gattung *Phloeotrya*, doch ist der Körper etwas flach und der Kopf von oben mehr oder weniger sichtbar.

Die Gattung *Xylita* wurde schon 1798 von Paykull aufgestellt und mit zwei Arten ausgestattet, von denen heute nur die erste (*buprestoides*) ihr verblieben ist, nachdem schon Stephens 1832 diese Beschränkung mit Recht vorgenommen hatte. Redtenbacher (1858) und Thomson (1859) sind die Einzigen gewesen, welche die Gattung für die andere Paykull'sche Art (*ferruginea*) reserviren wollten, was nicht zulässig ist, weil erstens Stephens bereits die andere Beschränkung vorgenommen hatte und weil zweitens Paykull seine *Xylita ferruginea* nur muthmasslich in seine Gattung *Xylita* aufnahm. Von den meisten Autoren ist die vorliegende Gattung mit *Dircaea* vereinigt worden, und sogar Mulsant liess sie nur als Untergattung der letzteren gelten. Als selbstständige Gattung in der von Stephens eingeführten Beschränkung ist sie dagegen von Lacordaire, Duval, Leconte, Thomson (1864), Fowler und von mir charakterisirt worden. Als weitere Arten kamen die schon 1834 von Sahlberg beschriebene *Dircaea livida* und die von Mulsant 1856 beschriebene *D. Pareyssii* hinzu.

Fairmaire beschrieb 1863 eine *Xylita griseoguttata*[1]) aus Chili, Motschulsky 1871 eine *Xylita robusta* aus Sibirien und eine *Xylita umbrata* aus Pensylvanien[2]), doch steht es nicht fest, ob diese exotischen Arten wirklich zur Gattung gehören, obgleich dieselbe in Nordamerika nach Leconte durch *X. buprestoides* vertreten ist. Es ist ferner möglich, dass die von Leconte aufgestellten Gattungen *Scotochroa* und *Spilotus* nicht von *Xylita* in unserem Sinne getrennt zu werden brauchen.

Die drei europäischen Arten weichen sehr bedeutend von einander ab, so dass es leicht wäre, für jede derselben eine besondere Untergattung oder gar Gattung zu gründen, die von den nächstverwandten besser unterschieden wäre, als z. B. *Phloeotrya* von *Dircaea*. Allein da jede dieser Untergattungen nur eine Art enthalten würde, liegt gar kein Bedürfniss für eine solche Trennung vor. Ausserdem ist es nicht unmöglich, dass diese Untergattungen mit den von Leconte unterschiedenen drei Gattungen *Xylita*, *Scotochroa* und *Spilotus* zu-

[1]) Ann. Fr. 1863 p. 233.
[2]) Bull. Mosc. XLV 2. p. 42.

sammen fallen würden, da die wenigen Merkmale, die Leconte zur Unterscheidung derselben angiebt, auf unsere drei Arten zutreffen, wobei dann unsere *X. livida* eine *Scotochroa* und unsere *X. Parreyssii* ein *Spilotus* sein müsste[1]).

Die europäischen Arten der Gattung *Xylita.*

1, Prosternum vor den Vorderhüften nicht länger als diese, das ganze Prosternum deutlich oder viel kürzer als das Pronotum, Vorderhüften gross, Kopfschild seitlich durch einen einspringenden Winkel abgesetzt, nicht sehr kurz, Fühler vom 5. Gliede an gesägt, Augen doppelt so breit als lang, Halsschild nach vorn verengt, wenig breiter als lang, Vorderrand mehr oder weniger gerundet, Basis fast gerade oder sehr schwach zweibuchtig, Oberseite der Quere nach gewölbt, dicht punktirt.

2, Mittelhüften gross, schräg, an einander stossend, Prosternum vor den Vorderhüften kürzer als diese, Prosternalnähte undeutlich, Halsschild vorn stark gerundet, den Scheitel fast ganz deckend, die Randung der Seiten nicht auf den Vorderrand übergehend, die Scheibe sehr dicht und ziemlich grob runzlig punktirt, Oberseite braun. L. 6—9 mm. In ganz Europa. (*laevigata* Panz., *discolor* Fbr.) *buprestoides* Fbr.

2′ Mittelhüften klein, rundlich, getrennt, Prosternum vor den Vorderhüften so lang als diese, Prosternalnähte deutlich, Halsschild vorn schwach gerundet, den Scheitel nicht ganz deckend, die Randung der Seiten auf den Vorderrand übergehend, die Scheibe fein runzlig punktirt, Oberseite gelb, Naht und Seitenrand der Flügeldecken dunkler. L. 6—8 mm. Im nördlichen Europa und in den südlichen Gebirgsgegenden. (*ephippium* Schaum, *sutura* Gredler) *livida* Sahlb.

1′ Prosternum vor den Vorderhüften viel länger als diese, das ganze Prosternum kaum kürzer als das Pronotum, Vorderhüften klein, Prosternalnähte deutlich, Mittelhüften klein, getrennt, Kopfschild seitlich nicht abgesetzt, sehr kurz, Fühler vom 4. Gliede an gesägt, Augen $1^1/_2$ mal so breit als lang, Endglied der Maxillartaster messerförmig, Halsschild fast viereckig, $1^1/_2$ mal so breit als lang, Vorderrand gerade, den Kopf wenig deckend, Basis etwas gerundet, die Randung der Seiten auf den Vorderrand übergehend, Oberseite etwas flach, meist sehr dicht punktirt. L. 4,5—6,5 mm. Im südlichen Europa. (*mollis* Graëlls, *Revelierii* Muls., *ferruginea* Gredl.) *Parreyssii* Muls.

[1]) Vergl. p. 507.

Alle drei Arten sind in unserer Fauna vertreten.

1. ***X. buprestoides:*** *brunnea, prothorace subconico antice rotundato, angulis posticis subrectis, prosterno pronoto multo breviore, coxis intermediis obliquis contiguis.* L. 6—9 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis.*

Paykull Faun. suec. I 1798 p. 249. — Latreille Hist. nat. X 1803 p. 344. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 35. — Manual brit. Col. 1839 p. 329.

Elater buprestoides Fabricius Ent. syst. I 2. 1892 p. 234.

Lymexylon laevigatum Panzer Fauna germ. Heft 24 1794 no. 16. — Entom. germ. 1795 p. 206. — Krit. Rev. 1805 p. 96.

Serropalpus laevigatus Illiger Käf. Pr. 1798 p. 131.

Dircaea laevigata Panzer Fauna germ. Heft 97. 1806 no. 6 (tab.). — Gyllenhal II 1810 p. 517. — Sahlberg Ins. fenn. 1834 p. 448. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 609. — ed. II 1858 p. 629. — ed. III 1874 II p. 142. — Perris Ann. Soc. R. Sc. Liège X 1855 p. 250. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 238. — Heyden Stett. ent. Zeit. 1866 p. 255. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 60.

Dircaea (*Xylita*) *laevigata* Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 71.

Xylita laevigata Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 88 fig. 436. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 321. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 371. — ed. II 1891 p. 531. — Fauna transs. 1891 p. 571. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 167. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 45 tab. 147 p. 2.

Dircaea discolor Fabricius Ent. syst. Suppl. 1798 p. 121. — Syst. El. II 1801 p. 89. — Panzer Fauna germ. ed. II Heft 24. (1797?) no. 16. — ibid. Heft 97. 1807 no. 6 (Text). — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 264. — Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 284. — Ins. lapp. 1840 p. 163. — Thon u. Reichenbach D. Insecten etc. 1838 p. 362. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 248.

Der Kopf ist rundlich, aber Stirn und Scheitel sind etwas flach gedrückt, von oben kaum sichtbar, dicht, ziemlich grob punktirt. Das Kopfschild ist seitlich durch einen einspringenden Winkel abgesetzt, mit der Oberlippe durch eine deutliche Gelenkhaut verbunden. Die Augen sind gross und etwas gewölbt, quer, doppelt so breit als lang, den Maxillarausschnitt nicht erreichend, vor ihnen ist nur eine kleine, grubenförmige Fühlerfurche. Die Fühler sind fast kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, die vier ersten Glieder sind cylindrisch, die übrigen etwas dreieckig, das letzte eiförmig, das dritte ist doppelt so lang als das zweite. Das Endglied der Maxillartaster ist verhältnissmässig kurz und ziemlich beilförmig. Die Mandibeln sind an der Spitze nur schwach getheilt. Das Hals-

schild ist etwas breiter als lang, nach vorn deutlich gerundet verschmälert, mehr kegelförmig als viereckig, mit gerundetem Vorderrande, der den Kopf bedeckt. Der Vorderrand ist etwas weniger vorgezogen als bei *Dircaea*, gar nicht gerandet; denn die Randung der vorn sehr stumpfen Seiten reicht nur bis an die stumpfwinkligen Vorderwinkel, ohne um diese herum auf den Vorderrand über zu gehen. Die Basis ist sehr schwach zweibuchtig, deutlich gerandet, die Hinterwinkel sind fast scharf rechtwinklig. Die Punktirung des Halsschildes ist dichter und gröber als die des Kopfes, nicht rauh. Das Schildchen ist viereckig.

Die Flügeldecken sind sparsamer und feiner als das Halsschild, aber etwas rauh punktirt. Die Epipleuren sind vorne breit, neben den Hinterhüften schon sehr schmal, aber bis zum Analsegment sichtbar.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften viel kürzer als diese, und das ganze Prosternum ist viel kürzer als das Pronotum. Von der Seite betrachtet ist das Halsschild daher an der Spitze fast so schräg abgeschnitten als bei *Dircaea*. Die Vorderhüften sind gross. Die Nähte zwischen dem Prosternum und seinen Episternen sind undeutlich und laufen einander parallel. Die Mittelhüften sind gross, länglich, schräg gestellt und in der Mitte an einander stossend. Das Abdomen ist seitlich nur am ersten Segmente und an der Basis des zweiten gerandet.

Die Oberseite ist braun, nach hinten etwas heller werdend, fein behaart, seidenglänzend.

Das Männchen hat schwach verbreiterte Vordertarsen und ein etwas grösseres Endglied der Maxillartaster als das Weibchen. Das Analsegment ist am Hinterrande nicht ausgerandet, und kann ich Heyden's Angaben in diesem Punkte nicht bestätigen.

Die Larve lebt in morschen Tannenstämmen und wurde von Erichson und von Perris beschrieben[1]).

Die vorliegende Art steht der *X. livida* viel näher als der *X. Parreyssii*. Mit ersterer hat sie die acht Merkmale gemein, die bei derselben aufgeführt werden, und unterscheidet sich von ihr durch die drei wichtigen Merkmale, die ebenda aufgeführt werden[2]). Mit letzterer dagegen hat sie keines dieser Merkmale gemein, so dass sie von ihr durch alle elf abweicht. Dabei ist auch der Habitus entschieden dem der *X. livida* ähnlicher, und erinnert am meisten an *Phloeotrya rufipes*, von der sie ausser durch die Gattungsmerkmale durch viel gröbere Punktirung der Oberseite abweicht.

---

[1]) Vergl. p. 565.

[2]) Vergl. p. 573.

Der *Serropalpus laevigatus,* den Hellenius 1786 als zweite Art seiner Gattung *Serropalpus* aufführt, und den, nach Illiger's und Fabricius' Vorgang, alle Autoren auf unsere Art gedeutet haben, gehört auf keinen Fall hierher. Hellenius hat die Art erstens durch eine kurze Diagnose und zweitens durch Berufung auf Linné's *Elater buprestoides* charakterisirt. Da die Linné'sche Art unsere heutige *Melasis buprestoides* ist, fällt dieses Citat als Beweis der Zugehörigkeit zu unserer Art fort. Die Diagnose aber lautet *„corpore atro, elytris laevibus"* und kennzeichnet also einen Käfer, der noch dunkler sein soll als der nur *„fuscus"* genannte *Serropalpus striatus.* Auf unsere Art, die entschieden immer heller ist, passt also die Diagnose nicht. Eher würde sie auf ein sehr dunkles Exemplar der *Phloeotrya rufipes* passen. Die erste Beschreibung unserer Art lieferte somit Fabricius, der sie 1792 als *Elater buprestoides* aus Halle (Hybner) beschrieb, wobei er ausdrücklich bemerkte, dass seine Art mit Linné's *Elater buprestoides,* den er gleichzeitig in die neue Gattung *Melasis* brachte, nichts zu thun habe. Dieselbe Art beschrieb Fabricius dann 1798 noch einmal als *Dircaea discolor,* die er ebenfalls aus Halle von Hybner erhalten hatte, ohne die Identität seiner beiden Arten zu bemerken. Er citirte hierzu den *Serropalpus laevigatus* Hell., dessen Speciesnamen er ohne Angabe eines Grundes in *discolor* änderte. Aus Deutschland ohne näheren Fundort, als in faulem Holz lebend, hatte auch Panzer unsere Art schon 1794 als *Lymexylon laevigatum* beschrieben und schlecht abgebildet. 1806 gab er eine bessere Abbildung und nannte die Art jetzt nach Fabricius *Dircaea discolor.* Im Jahre 1798 beschrieb auch Illiger unsere Art aus Ostpreussen, indem er in ihr den Hellenius'schen *Serropalpus laevigatus* und fraglich das *Lymexylon laevigatum* Panz. sah, und Paykull aus Schweden, indem er den *Elater buprestoides* Fbr. in ihr erkannte und zugleich eine neue Gattung, *Xylita,* gründete. 1801 erkannte dann Fabricius die Zusammenhörigkeit aller dieser Beschreibungen und vereinigte sie zu einer Art, die er aber nicht nicht nach der vermeintlich ältesten Beschreibung *laevigata,* auch etwa nach seiner ältesten Beschreibung *buprestoides,* sondern nach dem jüngsten Namen *Dircaea discolor* nannte, worin ihm bis 1840 mehrere Autoren gefolgt sind. Gyllenhal dagegen brachte den vermeintlich ältesten Namen der Art, den des Hellenius, zur Geltung, ohne den Widerspruch aufzuklären, der hiergegen in der Beschreibung und in dem Linné'schen Citat gefunden werden konnte, und der gerade ihm hätte auffallen müssen, als er die *Dircaea rufipes* beschrieb, die viel eher auf die Art des Hellenius gedeutet werden kann. Fast alle späteren Autoren sind Gyllenhal gefolgt, mit alleiniger Ausnahme von Stephens, der sich Paykull anschloss, dem auch wir jetzt folgen müssen, um dem

einzig berechtigten Artnamen, den Fabricius schon 1792 ertheilte und 1801 selbst wieder aufgab, Geltung zu verschaffen. Während Gyllenhal und Sahlberg nur altes Nadelholz als Aufenthalt unserer Art angeben, hat Zetterstedt dieselbe auch in faulen Birkenstöcken gefunden. Aus Deutschland wurde unsere Art, nachdem Panzer die verbesserte Abbildung gebracht hatte, lange Zeit nicht wieder beschrieben, bis Redtenbacher sie 1849 aus Oesterreich als ziemlich selten beschrieb. Auch nach Brancsik ist sie in Steyermark in morschen Zäunen und an dürren Aesten, und nach Lokaj in Böhmen selten, dagegen führt Gredler sie aus Tyrol mehrfach auf, und Letzner nennt sie für Schlesien in Nadelholz ziemlich häufig, ebenso ist sie nach Reitter in Mähren in Wurzelstöcken, nach Lentz in Ostpreussen und nach Kittel in Baiern mehrfach gefunden worden. Im westlichen Deutschland scheint sie seltener zu sein, da sie nach Heyden bei Frankfurt a. M. nur ein mal gefunden wurde. In Westphalen kommt sie nach Westhoff in morschem Holz vor.

Ausserhalb Deutschlands wurde unsere Art noch aus den Ostseeprovinzen Russlands (F. balt.), aus Frankreich von Mulsant, aus England von Fowler, aus Piemont von Baudi beschrieben und ist nach Schiödte in Dänemark, nach Bielz in Siebenbürgen und nach Heyden in Sibirien zu Hause.

2. *X. livida:* *brunnea, elytris vitta longitudinali lata livida, prothorace antice subrotundato, angulis posticis subrectis lateribus totis acutis, angulis posticis rectis, prosterno pronoto distincte breviore, coxis intermediis rotundatis parvis, distantibus.* L. 6—8 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis.*

Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 374. — ed. II 1891 p. 532. — Fauna transs. 1891 p. 572.

Dircaea livida Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 448. — Redtenbacher F. Austr. Ed. III 1874 II p. 143. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 60. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 167.
Dircaea ephippium Schaum Berl. ent. Zeit. 1859 p. 50.
Phryganophilus sutura Gredler Käf. Tir. II 1866 p. 278.
Dolotarsus rufipes Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 391 tab. 88 fig. 437. — Fauvel Rev. d'Ent. IV 1885 p. 136.

Der Kopf ist stärker gewölbt als bei *X. buprestoides* und ist dadurch von oben etwas mehr sichtbar. Er ist feiner punktirt als bei *laevigata*. Das Kopfschild ist ebenfalls seitlich durch einen einspringenden Winkel bezeichnet, aber etwas kürzer als bei *laevigata*. Die Gelenkhaut, durch welche die Oberlippe mit dem Kopfschild verbunden ist, ist deutlich sichtbar. Die Augen sind denen von

X. buprestoides fast gleich, die Fühler ebenfalls, doch ist hier das dritte Glied nur $1^1/_2$ mal so lang als breit. Die Maxillartaster und die Mandibeln weisen auch keinen erheblichen Unterschied von der genannten Art auf.

Das Halsschild ist deutlich kürzer als bei *X. buprestoides* und der Vorderrand ist gerader abgeschnitten, so dass der Kopf von oben mehr sichtbar ist, die Seiten sind nur schwach gerundet, auch vorne ziemlich scharfkantig, ihre Randung reicht vorn um die etwas gerundeten Vorderwinkel herum und setzt sich bis etwa $^1/_3$ des Vorderrandes fort, so dass dieser nur in der Mitte ungerandet bleibt. Die Basis ist fast ganz gerade, kaum merkbar zweibuchtig, deutlich gerandet, die Hinterwinkel sind fast scharf rechtwinklig. Die Punktirung ist dicht, viel feiner als bei *X. buprestoides* und etwas rauh. Das Schildchen ist halbkreisförmig.

Die Flügeldecken sind sparsamer und feiner als das Halsschild und rauh punktirt. Die Epipleuren sind vorne breit, hinter den Hinterhüften schon sehr schmal und dann bald ganz schwindend.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften so lang als diese, und das ganze Prosternum nur deutlich kürzer als das Pronotum. Von der Seite betrachtet ist das Halsschild daher weniger schräg als bei *X. buprestoides*, aber viel schräger als bei *Parreyssii* abgeschnitten. Die Vorderhüften sind nur mässig gross, kleiner als bei *X. buprestoides*, aber bedeutend grösser als bei *Parreyssii*. Die Nähte zwischen dem Prosternum und seinen Episternen sind sehr deutlich und divergiren nach vorne etwas undeutlich. Die Mittelhüften sind klein, rundlich und ganz von einander getrennt. Das Abdomen ist seitlich sehr fein gerandet.

Die Oberseite ist braun, fein behaart, meist mit einer hellen Längsbinde auf jeder Flügeldecke, die bisweilen fast die ganze Flügeldecke einnimmt, so dass nur eine schmale Naht und ein schmaler Seitensaum dunkler bleibt.

Das Männchen ist durch dieselben geringen Merkmale ausgezeichnet wie bei *X. buprestoides*.

Die vorliegende Art steht der *X. buprestoides* näher als der *X. Parreyssii*. Mit letzterer hat sie zwar drei wichtige Merkmale: die deutlichen, divergirenden Prosternalnähte, die kleinen runden, ganz getrennten Mittelhüften und die Randung der Seiten des Halsschildes gemein (welche Merkmale sie zugleich wesentlich von *X. buprestoides* trennen), aber mit *X. buprestoides* verbinden sie acht Merkmale: die allgemeine Form des Halsschildes mit fast gerader Basis und mit kürzerem Prosternum, die grösseren Vorderhüften, das längere seitlich abgesetzte Kopfschild, die Gelenkhaut zwischen Kopfschild und Oberlippe, die stärker queren Augen, die schon vom dritten

Gliede an gesägten Fühler, das beilförmige Endglied der Maxillartaster und der gewölbtere Körper, welche Merkmale sie zugleich von *X. Parreyssii* noch wesentlicher unterscheiden. Dabei ist auch der Habitus entschieden dem der *X. buprestoides* ähnlicher. Das Halsschild unserer Art steht in Bezug auf die Länge des Prosternums zwischen den beiden anderen Arten gerade in der Mitte; denn das Prosternum ist kürzer als bei *X. Parreyssii* und länger als bei *X. buprestoides*, und der Vorderrand ist mehr gerundet als bei *X. Parreyssii* und weniger als bei *X. buprestoides*.

Die *Xylita livida* wurde von Mannerheim in Finnland bei Willnäs in einem abgestorbenen Tannenstock entdeckt und 1834 von Sahlberg, der sie auch in Yläne fand, als *Dircaea livida* kenntlich, meist nach sehr hellen Stücken beschrieben, dann 1859 von Schaum als *Dircaea ephippium* aus den Bairischen Alpen, wo sie von Stark aufgefunden worden war, nach einem normal gefärbten Exemplar, dann 1866 von Gredler als *Phryganophilus sutura* aus Tyrol, wo sie bei Innichen im Pusterthal unter Rinden und bei Alpach und Welschnoven gefunden worden war. Endlich hat noch Duval seinen *Allotarsus rufipes*, den er irrthümlich für *Dircaea rufipes* hielt, nach einer individuellen Monstrosität unserer Art, mit deformirtem ersten Glied der Hintertarsen, beschrieben, wie Fauvel 1885 nachgewiesen hat. Redtenbacher beschrieb sie aus Oesterreich, wo Hampe sie gefunden hatte und wo Ganglbauer (Gotschee und Zirbitzkogel Mus. Vienn.) und Zoufal (Beskiden Mus. Vienn.) sie auch neuerdings gesammelt haben, und Baudi aus Piemont und den Alpen. Mulsant führt sie nicht aus Frankreich auf, aber ich habe ein Stück aus den Pyrenäen als *discolor* von Bonvouloir erhalten, bei dessen Fundortangabe ein Irrthum wohl möglich ist. Weitere Fundorte sind nicht bekannt gemacht worden.

3. X. Parreyssii: *brunneo-livida, prothorace subtransverso antice truncato, angulis posticis rotundatis, prosterno pronoto vix breviore, coxis intermediis rotundatis parvis, distantibus.* L. 4,5–6,5 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis, palpis maxillaribus articulo ultimo elongato cultriformi.*

Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 371. — ed. II 1891 p. 532. — Fauna transs. 1891 p. 571.

Dircaea (*Xylita*) *Parreyssii* Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 74. — Heyden Stett. ent. Zeit. 1865 p. 256. — Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 II p. 143. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 60.
Dircaea mollis Graëlls Mem. Com. Geol. Zool. 1858 p. 73 tab. 3 fig. 12.
Dircaea Revelierii Mulsant Opusc. IX 1859 p. 161.
Phryganophilus ferrugineus Gredler Käf. Tir. II 1866 p. 279.

Der Kopf ist gewölbt und von oben stark sichtbar, jedoch senkrecht stehend und nicht vorgestreckt. Er ist fein und dicht punktirt. Das Kopfschild ist sehr kurz und seitlich gar nicht abgesetzt. Eine Gelenkhaut zwischen Kopfschild und Oberlippe fehlt. Die Augen sind gross, schwach gewölbt, nur $1^1/_2$ mal so breit als lang, vorn kaum ausgerandet. Die Fühler sind fast wie bei *X. buprestoides* gebildet, doch sind nur die drei ersten Glieder cylindrisch und die dreieckigen beginnen schon mit dem vierten Gliede. Das dritte Glied ist doppelt so lang als das zweite, die letzten Glieder sind quer. Das Endglied der Maxillartaster ist mehr messerförmig als beilförmig, beim Männchen viel grösser als beim Weibchen. Die Mandibeln sind an der Spitze etwas stärker getheilt als bei *X. buprestoides* und *livida*.

Das Halsschild ist $1^1/_2$ mal so breit als lang, fast viereckig, nach vorn wenig verschmälert, der Vorderrand gerade abgeschnitten, die Basis etwas gerundet, die Seiten schwach gerundet, die Hinterwinkel stumpfwinklig und etwas gerundet, die Vorderwinkel und Hinterwinkel mässig stark gerundet. Die Basis und die Seiten sind fein gerandet, und vorn zieht der Rand um die Vorderwinkel herum und steigt noch bis etwa $^1/_3$ des Vorderrandes hinauf. Auf der Oberseite ist das Halsschild flacher als bei *X. buprestoides* und *livida*. Die Punktirung ist fein, aber doch etwas gröber und deutlich sparsamer als die des Kopfes und nicht rauh. Das Schildchen ist quer viereckig mit abgerundeten Winkeln.

Die Flügeldecken sind parallelseitiger, hinten breiter gerundet, flacher als bei *X. buprestoides* und *livida*, feiner und sparsamer als das Halsschild und etwas rauh punktirt. Die Epipleuren sind vorn nur ziemlich breit, schmäler als bei *X. buprestoides* und *livida* und schwinden bereits bald hinter den Hinterhüften ganz.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften viel länger als diese, und das ganze Prosternum ist nur wenig kürzer als das Pronotum, so dass das Halsschild von der Seite gesehen an der Spitze fast senkrecht abgeschnitten erscheint. Die Nähte zwischen dem Prosternum und seinen Episternen sind sehr deutlich und divergiren nach vorn etwas von einander. Die Vorderhüften sind sehr klein, etwas kegelförmig. Die Mittelhüften sind flach, klein, rundlich und in der Mitte ganz von einander getrennt. Das Abdomen ist seitlich nur am ersten Segmente und an der Basis des zweiten gerandet. Es zeigt sowohl beim Männchen als auch beim Weibchen ein kleines sechstes Segment.

Die Oberseite ist braun, fein und sparsam behaart, glänzender als bei den beiden anderen Arten.

Das Männchen hat sehr schwach verbreiterte Vordertarsen, aber die Maxillartaster zeigen ein stark vergrössertes Endglied.

Die Larve ist noch unbekannt.

Die vorliegende Art weicht durch die viereckige Form des Halsschildes mit gerundeter Basis, durch das sehr lange Prosternum, die kleinen Vorderhüften, das sehr kurze Kopfschild ohne seitlichen Absatz und ohne Gelenkhaut, die weniger queren Augen, die schon vom vierten Gliede an gesägten Fühler, das messerförmige Endglied der Maxillartaster und durch flacheren Körper von den beiden anderen Arten der Gattung sehr wesentlich ab. Dabei steht sie aber doch der *X. livida* näher, indem sie mit ihr die deutlichen, divergirenden Prosternalnähte, die kleinen runden, ganz getrennten Mittelhüften und die Randung des Halsschildes gemein hat, welche Merkmale der *X. buprestoides* nicht zukommen.

Die *Xylita Parreyssii* wurde erst 1856 von Mulsant nach einem aus Ungarn stammenden Stück beschrieben, dann 1858 von Graëlls als *Dircaea mollis* aus Spanien, wo ich sie später in der Sierra Guadarrama unter der Rinde derselben *Pinus maritima* gesammelt habe, dann 1859 nochmals von Mulsant als *Dircaea Revelierii* aus Corsica und endlich 1866 von Gredler als *Phryganophilus ferrugineus* aus Tyrol, wo sie in modrigen Holzstümpfen bei Bozen und Oberbozen von Egger und Paur gefunden worden waren. 1877 beschrieb auch Baudi unsere Art aus den Alpen, den Appenninen, Cypern und Süd-Russland, von wo übrigens auch Heyden sie erwähnt hatte. Die Zusammengehörigkeit der verschiedenen Beschreibungen wurde von mir[1]) und von Kraatz[2]) als ziemlich sicher hingestellt. Jetzt habe ich auch Gredler's Tyroler Stücke durch die Freundlichkeit des Autors vergleichen können, und habe sie mit den spanischen und corsischen meiner Sammlung und mit den südrussischen (Mus. Heyden) ganz übereinstimmend gefunden. Ausser den genannten Fundorten wird noch von Oertzen Griechenland aufgeführt.

Abderina.

Antennae longae.
Palpi maxillares articulo ultimo triangulo.
Coxae anticae acetabulis fissura laterali nulla.
Prosternum suturis obsoletis, ante coxas coxis subaequilongum.
Elytra dense punctata.
Tarsi articulo penultimo simplici.

[1]) Berl. ent. Zeit. 1867 p. 431 (*Revelierii = mollis*).
[2]) ibid. 1868 p. 333 (*Revelierii = ferruginea = Parreyssii*).

Der Kopf ist rundlich, der Scheitel von oben etwas sichtbar. Die Augen sind gewölbt und ziemlich rundlich. Die Fühler sind von halber Körperlänge, alle Glieder cylindrisch und dünn. Das Endglied der Maxillartaster ist nur wenig verbreitert, dreieckig mit abgerundeten Spitzen. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, die Seiten bis nahe zur Spitze ziemlich scharf und gerandet, die Basis gerandet. Die Punktirung ist dicht, etwas grob und rauh. Die Flügeldecken in den Schultern am breitesten, so breit als das Halsschild, nach hinten allmälig verschmälert, wie das Halsschild punktirt.

Auf der Unterseite zeigt das Prosternum keine Nähte und ist vor den Vorderhüften fast so lang als diese. Die Beine sind lang und dünn, alle Tibien schmal mit kleinen Enddornen, die Tarsen einfach, das vorletzte Glied der vorderen Tarsen vielleicht etwas lappenförmig.

Die Auszeichnung des Männchens dürfte nur in verbreiterten Vordertarsen bestehen, doch ist das einzige mir vorliegende Exemplar wahrscheinlich ein Weibchen.

Die vorliegende Gattung steht der europäischen Gattung *Serropalpus* am nächsten, indem sie mit ihr durch die geschwundenen Nähte des Prosternums, durch die langen Fühler und die einfachen Tarsen übereinstimmt. In diesen Merkmalen kommt sie auch mit den exotischen Gattungen *Cuphosis, Talayra, Mallochira, Mikadonius, Amomphopalpus* und *Dentipalpus* überein, und unter diesen mir unbekannten Gattungen ist vielleicht manche unserer Gattung noch näher verwandt als *Serropalpus*. Von allen diesen Gattungen und von *Serropalpus* unterscheidet sie sich durch das kleine Endglied der Maxillartaster, von *Serropalpus* ausserdem sehr wesentlich durch den Mangel einer seitlichen Spalte an den Gelenkhöhlen der Vorderhüften. Von allen übrigen Gattungen der Gruppe unterscheidet sich unsere Gattung durch die geschwundenen Prosternalnähte und die langen Fühler.

Es liegt mir nur eine Art aus dem ostpreussischen Bernstein vor.

Abderina Helmii: *nigra, punctatissima, antennis dimidio corpore aequilongis, prothorace longitudine latiore, basi subbisinuata, elytris postice attenuatis, tibiis omnibus calcaribus brevibus.* L. 3,5 mm.

♂ *latet.*

Die vorliegende Art hat ungefähr die Form einer *Anisoxya fuscula*, doch ist das Halsschild kürzer, die Punktirung der Oberseite ist grob, dicht und rauh, die Flügeldecken sind so breit als das Halsschild und nach hinten nicht so gradlinig wie bei *Anisoxya*, sondern etwas mehr gerundet verengt, die Tibien sind schmal und haben alle kurze Enddornen, die Hintertarsen sind so lang wie die Tibie. Die Farbe ist tief schwarz.

Die *Abderina Helmii* kommt im Ostpreussischen Bernstein vor. Es liegt mir nur ein Stück vor, das von Herrn Stadtrath Helm in Danzig freundlichst zur Beschreibung mitgetheilt wurde.

Serropalpus.

Hellenius Vetensk. Akad. nya Handl. VII 1786 p. 311 u. 318. — Neue Schwed. Abh. VII 1787 p. 274 u. 280. — Gmelin Linn. Syst. nat. IV 1788 p. 1901. — Illiger Käf. Pr. 1798 p. 121. — Latreille Hist. nat. III 1801 p. 178 (ex parte). — X 1803 p. 338. — Gen. Crust. et Ins. II 1807 p. 192. — Consid. gén. 1810 p. 210. — Règne an. 1817 p. 305. — Ed. II 1829 II p. 45. — Ed. III (Masson) 1841 p. 395. — Nouv. Dist. d'Hist. nat. XX 1818 p. 40. — Paykull Faun. suec. II 1799 p. 163. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 515. — Zetterstedt Faun. lapp. 1828 p. 283. — Ins. lapp. 1840 p. 163. — Sahlberg Ins. Faun. I 1834 p. 447. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 249. — Redtenbacher Gatt. 1845 p. 131. — F. austr. 1849 p. 54, 609. — Ed. II 1858 p. CX u. 631. — Ed. III p. CXXII u. II p. 141. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 81. — Bach Käferf. III 1859 p. 241. — Lacordaire Gen. Col. V 1856 p. 547. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 122. — VI 1864 p. 315. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 390. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 102 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 139 (Gatt.). — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 163. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 40.

Antennae longae.
Palpi maxillares fortiter serratae, articulo ultimo maximo.
Coxae anticae acetabulis fissura laterali aperta.
Prosternum suturis obsoletis, ante coxas brevissimum.
Elytra punctato-striata.
Tarsi articulo penultimo simplici.

Der Kopf ist sehr rund, fast kugelförmig gewölbt, vor den Augen sehr kurz. Das Kopfschild ist gar nicht abgesetzt, seitlich ausgerandet und vorn jederseits neben der Einlenkung der Oberlippe mit einer scharfen Ecke endigend. Die Oberlippe ist ebenfalls quer, aber viel schmäler als das Kopfschild, verhältnissmässig klein und die Mandibeln weder seitlich noch vorn ganz bedeckend. Die Augen sind sehr gross, stark quer, ganz flach, am Vorderrande sehr schwach ausgerandet. Unten reichen sie bis an die Maxillargruben. Die Fühler sind fast ganz frei eingelenkt, lang, nur wenig kürzer als der halbe Körper, dünn, alle Glieder gestreckt, nur das zweite kürzer, das erste nur wenig dicker.

Die Mandibeln sind kurz dreieckig, mit einfacher Spitze. Die Maxillartaster sind lang, stark gesägt, nur das erste Glied ist schmal, das zweite ist gross dreieckig, mit scharfkantigem Winkel, das dritte kurz dreieckig, ebenso breit wie das zweite, der ausgezogene

Winkel spitz, das Endglied gross, stark quer beilförmig, oder messerförmig mit zurückgreifendem spitzem Basalwinkel. Es ist so lang als die beiden vorhergehenden zusammen und legt sich mit dem spitz ausgezogenen Basalwinkel an den ausgezogenen Winkel des dritten Gliedes an. Die Lippentaster sind sehr klein, ihr Endglied ist kegelförmig.

Das Halsschild ist ungefähr so lang als breit, nach vorn gerundet verengt, ohne Vorderwinkel, die Basis gerade und gerandet, die Seiten von den Hinterwinkeln bis zur Mitte fein gerandet. Das Schildchen ist gross und viereckig.

Die Flügeldecken sind kaum breiter als das Halsschild, schmal, langgestreckt, der Quere nach gewölbt und den Körper fest umschliessend, nach hinten allmälig verengt, punktirt-gestreift.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften sehr kurz, $^1/_3$ so lang als die Vorderhüften, am Vorderrande gerandet, die Vorderhüften sind sehr gross, etwas kegelförmig, an einander stossend. Die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen ist nur klein, aber die Trochantinen sind in ihr deutlich sichtbar. Die Prosternalnähte zwischen Prosternum und Episternen sind fast ganz geschwunden. Durch die Verkürzung des Prosternums vor den Vorderhüften ist das Pronotum etwa drei mal so lang als das Prosternum. Die Mittelhüften sind länglich und flach, stehen schräg, mehr nach der Längsrichtung des Körpers gerichtet als quer, und sind bald durch einen Fortsatz des Mesosternums ganz von einander getrennt (*barbatus*, *obsoletus*), bald hinten an einander stossend (*substriatus*). Die Hinterhüften sind quer und flach, durch einen schmalen Fortsatz des ersten Abdominalsegments von einander getrennt.

Die Beine sind lang und schlank, die Tibien schmal, mit zwei mässig grossen Enddornen, die Tarsen schmal, länger als die Tibien, ihr vorletztes Glied einfach, das erste an den Mitteltarsen so lang, an den Hintertarsen länger als die Tibien.

Das Abdomen ist schmal und lang gestreckt, wie die Flügeldecken, der Quere nach gewölbt, die drei ersten Segmente sind etwas länger, die beiden letzten etwas kürzer. Das erste Segment liegt mit den Hinterhüften in einer Ebene, hat für dieselben einen scharfen, gerandeten Ausschnitt und einen schmalen Intercoxalfortsatz, der sich zwischen sie schiebt. Die Seiten sind deutlich gerandet. Hinter dem 5. Segment wird beim Männchen oft ein deutliches sechstes Segment sichtbar.

Die Färbung ist einfach schwarzbraun, die Behaarung nicht sehr fein.

Das Männchen ist, wenigstens bei der europäischen Art, durch deutlich breitere Vordertarsen, breitere Maxillartaster und ein sechstes

Abdominalsegment vom Weibchen unterschieden. Der Forceps ist breit und zugespitzt.

Die Larve von *Serropalpus barbatus* wurde durch folgende Autoren beschrieben:

Serropalpus barbatus: Erné Mitth. Schweiz. ent. Ges. Bd. III 1872 p. 525—530 tab. fig. 1, 2, 5, 7, 8.
Wachtl Mitth. forstl. Vers. Oest. 1877 I p. 92—100 tab. XV fig. 1, 1A, 1B, 1C.
Perris Larves d. Col. 1877 p. 324.
Asmuss Wien. ent. Mon. 1859 p. 255—256 (Notiz).

Die von Asmuss[1]) ausgesprochene Vermuthung, dass die Larve parasitisch in *Hymenopteren*-Nestern lebe, weil er einmal eine Puppe unseres Käfers mit einem Hummelnest aus der Erde gegraben und den ausgebildeten Käfer mehrmals in Bienenstöcken angetroffen habe, hat sich nicht bestätigt. Vielmehr hat 1872 Erné in Mühlhausen das Vorkommen der Larve in grosser Menge (bis zur Forstschädlichkeit) im Holz gesunder Weisstannen nachgewiesen, wo sie nach allen Richtungen Gänge bohrt (die denen verschiedener *Sirex*-Arten ähnlich sind) und eine Lebensdauer von etwa 3 Jahren hat. Beschrieben aber hat Erné die Larve nicht[2]) und die Abbildung ist so mangelhaft, dass man im Zweifel bleibt, ob die zwei Haken am Ende des letzten Abdominalsegmentes vorhanden sind oder nicht. Perris kannte die Larve[3]), wusste, dass Erné sie nicht beschrieben hatte, corrigirte auch dessen Angabe über die Stigmen, gab aber keine Beschreibung. Eine solche verdanken wir erst Wachtl 1877, der die Larve ebenfalls als forstschädlich in der Weiss- oder Edeltanne (*Abies pectinata*) irgendwo in Oesterreich[4]) fand; doch ist seine Beschreibung nicht ganz ausreichend. Die Körperbedeckung scheint lederartig zu sein („Oberfläche äusserst fein nadelmässig"), was mit Perris' Angabe über die Zugehörigkeit der Larve zu seiner ersten Gruppe übereinstimmt. Ob aber wirklich, wie es den Anschein hat, die Mandibeln eine einfache Spitze haben („Mandibeln aus einfachen hornigen Haken bestehend"), Ocellen ganz fehlen („Augen nicht vorhanden") und die Fühler kein supplementäres Glied besitzen, ist fraglich, da diese Angaben leicht auf Beobachtungsfehlern beruhen können, die vermieden worden wären, wenn der Autor die Beschreibungen der

[1]) loc. cit.

[2]) Die Angabe der Länge (8 Lin.), der gelben Färbung und des Besitzes von 6 kurzen Beinen dürfte kaum als Beschreibung gelten.

[3]) Vergl. Larves des Col. 1877 p. 324 und p. 310.

[4]) Eine nähere Angabe fehlt auffallender Weise leider gänzlich.

Larven der verwandten Gattungen *Xylita* und *Hallomenus* in Vergleich gezogen hätte. Ihm war aber sogar Erné's Publikation über dieselbe Art unbekannt, so dass er mit Unrecht die Entdeckung der Forstschädlichkeit des Käfers für sich in Anspruch nimmt[1]) und mit noch grösserem Unrecht allerhand unmotivirte Verdächtigungen gegen Prof. Altum vorbringt[2]).

Die Puppe wurde von Wachtl ausführlich beschrieben und abgebildet[3]). Sie zeichnet sich durch starke Bedornung auf dem Rücken aus.

Die Gattung *Serropalpus* steht in der Gruppe ziemlich isolirt da, indem sie von allen anderen durch die geschwundenen Prosternalnähte, die langen Fühler, einfachen Tarsen, punktirt-gestreiften Flügeldecken und das quer beilförmige Endglied der Maxillartaster abweicht. Von der Mehrzahl der Gattungen ist sie ausserdem durch die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften getrennt, stimmt aber hierin mit *Xylita* überein. Habituell gleicht sie mehr den Gattungen *Phloeotrya* und *Dircaea*, was durch die cylindrische Gestalt und durch die Grösse bedingt ist, auch stimmt das vor den Vorderhüften sehr kurze Prosternum mehr mit der bei diesen zwei Gattungen vorhandenen Bildung als mit *Xylita* überein.

Die Gattung *Serropalpus* wurde schon 1786 von Hellenius gut begründet und ziemlich ausführlich und kenntlich beschrieben, obgleich einige Fehler dabei vorkommen, die unaufgeklärt bleiben, so der „*thorax angulo utrinque prominente*", die „*pedes fossorii*" und die schlechtweg „fünfgliedrig" genannten Tarsen. Hellenius stattete seine Gattung mit zwei Arten aus, *S. striatus* Hell., auf welche die Gattung heute beschränkt ist, und *S. laevigatus*, der vielleicht zu *Phloeotrya rufipes* gehört[4]). Sehr ausführlich beschrieb dann Illiger 1798 unsere Gattung; denn seine Gattungs-Beschreibung bezieht sich ausschliesslich auf diese, wie aus den Angaben „Fussglieder dünn, rundlich" und „Fühler halb so lang als der Körper" deutlich hervorgeht. Die zahlreichen Arten, die Illiger als fremde Elemente in seine Gattung *Serropalpus* aufnahm, sind später theils zu *Melandrya* (*caraboides*, *canaliculatus*, *barbatus*), theils zu *Hypulus* (*dubius*, *bifasciatus*), theils zu *Dircaea* (*4-maculatus*), theils zu *Xylita* (*laevigatus*), theils zu *Anisoxya* (*fusculus*) gekommen, während Illiger selbst schon einen Theil derselben als *Hallomenus* abgesondert hatte[5]). Während Fabricius die Hellenius'sche Gattung in seiner 1798

[1]) loc. cit. p. 93.
[2]) ibid. p. 94.
[3]) ibid. p. 97—98 tab. XV fig. 2, 2A, 2B.
[4]) Vergl. p. 560 u. 570—571.
[5]) Vergl. p. 453.

geschaffenen Gattung *Dircaea* aufgehen liess, beschränkte Paykull 1799 sie zuerst auf die eine Art, die sie heute enthält, worin ihm fast alle späteren Autoren gefolgt sind.

Haldemann beschrieb 1848 zwei Arten (*substriatus*, *obsoletus*[1]) aus Nordamerika, die nach Leconte beide nicht von der europäischen Art verschieden sein sollen, aber gut unterschieden werden können. Philippi beschrieb 1859[2]) eine Art (*valdivianus*) aus Chili, und Fairmaire 1863 ebendaher zwei Arten (*quadriplagiatus*, *sericans*[3]), von denen die letztere mit der Philippi'schen Art identisch sein soll, während die erstere durch ihre Färbung entschieden den Verdacht erregt, zu einer anderen Gattung (vielleicht *Amomphopalpus* oder *Dentipalpus*?) zu gehören. Marseul beschrieb 1874 eine Art (*S. filiformis*) aus Japan[4]) und Lewis 1895 eine von ebendaher (*S. niponicus*[5]).

Da die nordamerikanischen Arten mit unserer Art verwechselt worden sind (in Haldemann's Beschreibung ist allerdings kein einziger Unterschied angegeben), so geben wir nachfolgende Uebersicht.

Die Arten der Gattung *Serropalpus*.

1, Mittelhüften ganz von einander getrennt, Seiten des Halsschildes vor den Hinterwinkeln gerade, Hinterwinkel fast scharf rechtwinklig, Maxillartaster auch beim ♀ ziemlich breit.

2, Flügeldecken hinten einzeln kurz, aber ganz scharf zugespitzt, deutlich gestreift, die Zwischenräume meist deutlich dachförmig, die Streifen bald deutlich, bald undeutlich mit einer Punktreihe besetzt, der Seitenrand des Halsschildes reicht nur bis zum ersten Drittel nach vorn. L. 6—18 mm Europa, Sibirien. (*striatus* Hell.) *barbatus* Schall.

2′ Flügeldecken hinten einzeln kurz und stumpf zugespitzt, die Spitze selbst etwas gerundet, undeutlich gestreift, die Streifen (ob immer?) ohne Punktreihen, der Seitenrand des Halsschildes reicht bisweilen weiter nach vorn. L. 13 mm. Nord-Amerika, am Oberen See (Mus. Vienn.). *obsoletus* Hald.

1′ Mittelhüften hinten an einander stossend, Seiten des Halsschildes gerundet, die Hinterwinkel etwas stumpfwinklig, Maxillartaster (♀) ziemlich schmal, Flügeldecken hinten einzeln

[1]) Journ. Ac. Nat. Sc. Philad. Ser. 2. I 1848 p. 98.
[2]) Ann. Univ. S. Jago 1859. — Stett. ent. Zeit. 1860 p. 248.
[3]) Ann. Fr. 1863 p. 232.
[4]) Ann. Fr. 1874 p. 333.
[5]) Ann. Mag. Nat. Hist. 1895 p. 263.

ganz gerundet, deutlich punktirt-gestreift, mit flachen Zwischenräumen, Seitenrand des Halsschildes bis zum ersten Drittel nach vorn reichend. L. 13 mm. Nord-Amerika, „Weisse Berge“ (Mus. Heyden). *substriatus* Hald.

S. barbatus: *nigro-brunneus, prothorace lateribus antice immarginatis, angulis posticis rectis, elytris elongatis cylindricis, punctato-striatis, apice acuminatis.* L. 6—18 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis, antennis paullo crassioribus.*

Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 283. — Ins. lapp. 1840 p. 163. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 87 fig. 435. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 371. — ed. II 1891 p. 532. — Fauna transs. 1891 p. 572. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 58. — Stierlin Col. Helvet. 1886 p. 166. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 40.

Mordella barbata Schaller Abh. d. Hall. Naturf. Ges. T. I 1783 p. 322 tab. 1 fig. 7.

Lymexylon barbatum Fabricius Mant. I 1787 p. 165. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 92. — Olivier Ent. II 1790 no. 25 p. 5 tab. 1 fig. 3. — Encyclop. VII 1792 p. 600.

Cantharis (*Lymexylon*) *barbata* Gmelin Linn. Syst. nat. IV 1788 p. 1900. — Villers Linn. Ent. IV 1789 p. 324.

Dircaea barbata Fabricius Ent. syst. Suppl. 1798 p. 121. — Syst. El. II 1801 p. 88. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 264.

Dircaea (*Serropalpus*) *barbata* Thon u. Reichenbach D. Insecten etc. 1838 p. 362.

Serropalpus striatus Hellenius Vetensk. Akad. nya Handl. VII 1786 p. 318 tab. VIII fig. 3—5. — Neue Schwed. Abh. VII 1787 p. 280 tab. 8 fig. 3—5. — Gmelin Linn. Syst. nat. IV 1788 p. 1901. — Illiger Käf. Pr. 1798 p. 130. — Paykull Fauna suec. II 1799 p. 163. — Latreille Hist. nat. X 1804 p. 338. — Gen. Crust. et Ins. I 1806 tab. 9 fig. 12, II 1807 p. 193. — Règne anim. ed. III (Masson) 1841 tab. 53 fig. 3. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 515. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 447. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 250. — Guerin Iconogr. du Règn. anim. VII 1844 p. 137 tab. 33 fig. 3. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 609. — ed. II 1858 p. 631. — ed. III 1874 II p. 141. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 81. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 241. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 316. — Erné Mitth. Schweiz. ent. Ges. Bd. III 1872 p. 525—529 tab. fig. 3, 4 u. 6.

Monstr.: *Lymexylon* (*Serropalpus*) *biguttatum* Schellenberg Ent. Beitr. I 1802 p. 10 tab. III fig. 1—4.

Der Kopf ist kugelförmig gewölbt, der Scheitel von oben sichtbar, sehr fein und dicht punktirt. Die Augen sind gross und ganz flach, vorn schwach ausgerandet, unten bis an die Maxillar-

grube reichend. Vor den Augen keine deutliche Fühlerfurche, sondern nur eine flache Grube. Die Fühler sind annähernd so lang als der halbe Körper, nur das zweite Glied kürzer, alle übrigen sehr gestreckt, 3 mal so lang als breit. Das Halsschild ist deutlich breiter als lang, die Seiten sind in der hinteren Hälfte scharf und gerandet, von der Mitte an stumpf und ungerandet, in der Mitte gerundet, vor den Hinterwinkeln gerade, die Hinterwinkel rechtwinklig, die äusserste Spitze abgerundet, nicht vortretend. Die Basis ist fast gerade, seitlich etwas ausgerandet, Hinterwinkel etwas mehr nach hinten vortretend als die Mitte der Basis. Die Punktirung ist fast so fein als die des Kopfes.

Die Flügeldecken so breit als das Halsschild, an der Spitze einzeln scharf zugespitzt, die Schultern gerundet, fast ohne Beule, die Naht deutlich erhaben. Die Streifen sind deutlich und haben meist sehr deutliche Punktreihen. Die Zwischenreihen sind etwas dachförmig erhaben, sehr dicht und sehr rauh, etwas gröber als das Halsschild punktirt, auf der Basis mit raspelartigen Körnern, die auf der Schulter oft zu Querrunzeln zusammenfliessen.

Die Oberseite schwarzbraun, die Behaarung kurz und nicht ganz anliegend, sondern schräg abstehend und wie geschoren, braun.

Das Männchen hat deutlich breitere Vordertarsen, deutlich breitere Maxillartaster und etwas dickere Fühler als das Weibchen, auch kommt hinter dem fünften Abdominalsegment oft ein sechstes, an der Spitze etwas ausgerundetes Segment zum Vorschein.

Die Larve lebt vorherrschend im Holz der Weisstanne (*Abies pectinata*) und kann durch massenhaftes Auftreten forstschädlich werden. Sie wurde zuerst von Erné in den Vogesen entdeckt und abgebildet, später von Wachtl in Oesterreich gefunden, beschrieben und abgebildet[1]).

Die vorliegende Art hat etwas Aehnlichkeit mit *Phlocotrya rufipes* und *Vaudoueri* und einigermaassen auch mit *Xylita buprestoides*, ist aber an den deutlich gestreiften Flügeldecken sofort zu erkennen, abgesehen von den zahlreichen Gattungsmerkmalen, die sie von ihnen scheiden. In Nordamerika hat sie zwei sehr ähnliche Verwandte, die zu derselben Gattung gehören und von Leconte sogar für identisch mit unserer Art gehalten wurden. Der *S. obsoletus* steht unserer Art allerdings sehr nahe, unterscheidet sich aber doch durch die nicht scharf zugespitzten Flügeldecken, während *S. substriatus* in mehreren wichtigen Merkmalen (an einander stossende Mittelhüften, stumpfe Hinterwinkel des Halsschildes, gerundete Spitzen der Flügeldecken) sehr auffallend von den beiden anderen Arten abweicht.

---

[1]) Vergl. p. 580.

Der *Serropalpus barbatus* ist schon im vorigen Jahrhundert 1783 von Schaller aus der Umgegend von Halle als *Mordella barbata* sehr kenntlich beschrieben und gut abgebildet, und ebenso drei Jahre darauf von Hellenius aus Finnland, wo er auf der Insel Runsala im Holz von Gebäuden gefunden worden war. Hellenius gründete für ihn 1786 die Gattung *Serropalpus*, Fabricius verband ihn anfangs (1787—92) mit seiner Gattung *Lymexylon*, worin ihm Olivier folgte, später (1798—1801) mit seiner Gattung *Dircaea*. Olivier's *Lymexylon barbatum* ist nur nach der Beschreibung hier unzweifelhaft zu citiren, weil sie wörtlich der Fabrici'schen entnommen ist, während die Abbildung, mit den kurzen, gesägten Fühlern und den hinten breit gerundeten Flügeldecken, wie schon Latreille 1818[1]) bemerkte, keineswegs unsere Art errathen lässt, sondern viel eher auf *Phloeotrya Vaudoueri* hinweist. Später ist unsere Art von fast allen Faunisten beschrieben worden und in unserer Fauna fehlt sie in keinem Localverzeichnisse. Sie wird aus den verschiedenen Nadelhölzern lebend und mehrfach als des Abends zum Licht geflogen angegeben. Ihr Vorkommen in England im Freien ist noch nicht constatirt; denn die zwei dort gefundenen Exemplare können eingeschleppt sein. Aus Spanien und Portugal (Oliveira) ist sie noch nicht aufgeführt worden, wohl aber aus Oberitalien (Baudi), Griechenland (Oertzen), Caucasus (Schneider) und Sibirien (Heyden). Nach Leconte soll unsere Art auch in Nordamerika vorkommen, doch liegt offenbar eine Verwechselung mit den oben erwähnten Arten vor.

Das von Schellenberg beschriebene und abgebildete *Lymexylon* (*Serropalpus*) *biguttatum* beruht nur auf einem monströsen Exemplare unserer Art, bei welchem hinter der Mitte jeder Flügeldecke ein runder gelber, und wie es nach der Abbildung scheint, erhabener Fleck vorhanden ist. Die vergrösserten Darstellungen der Fühler und Taster lassen keinen Zweifel über die Zugehörigkeit des Käfers zu unserer Art.

Hypulina.

Hypulini Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 102 (Gatt.).
Serropalpi (ex parte) Leconte New Spec. 1866 p. 146. — Class. Ed. II 1883 p. 397.

Caput subporrectum.
Coxae anticae acetabulis fissura laterali plerumque aperta.
Coxae intermediae sejunctae.

[1]) Nouv. Dict. Hist. Nat. XX 1818 p. 38.

Prothorax basi (plerumque marginata) elytrorum basi apposita et angustiore.
Tarsi articulo penultimo lobato.
Abdomen lateribus marginatum.

In dieser Gruppe vereinigen wir eine Anzahl Gattungen der zweiten Unterfamilie, bei denen die Basis des Halsschildes fest an die Basis der Flügeldecken stösst und schmäler als dieselbe ist, und deren Gestalt dadurch von der gleichmässigen cylindrischen Form, die bei der Gruppe *Dircaeina* vorherrscht, erheblich abweicht. Ausserdem ist das Halsschild entweder mit grossen Gruben an der Basis versehen (*Zilora, Hypulus*), was bei den *Dircaeina* nicht vorkommt, oder nach hinten verengt und schwach herzförmig (*Hypulus, Marolia, Neogonus*), was ebenfalls in den beiden anderen Gruppen nicht vorkommt. Die Basis des Halsschildes ist gewöhnlich fein gerandet, nur bei *Hypulus* ist sie ungerandet. Die Seiten sind bald in der hinteren Hälfte scharfkantig und über die Mitte hinaus fein gerandet (*Zilora, Marolia*), bald ganz stumpf und nur ganz hinten etwas gerandet (*Hypulus, Neogonus*). Der Kopf ist von oben etwas sichtbar, die Mandibeln sind zweispitzig, das Endglied der Maxillartaster ist messerförmig oder beilförmig. Die Augen sind bald schwach quer, nicht ausgerandet (*Zilora, Marolia*), bald fast rund (*Neogonus*), bald stark quer und ausgerandet (*Hypulus*), gewöhnlich mässig gewölbt, nur bei *Neogonus* ♂ stark gewölbt. Die Fühler sind dicker oder dünner schnurförmig, beim Männchen von *Neogonus* mit einigen erweiterten Gliedern. Die Flügeldecken sind nur bei *Zilora* ziemlich parallelseitig, sonst nach hinten verbreitert und dann verengt, also gestreckt eiförmig. Sie sind gewöhnlich fein verworren punktirt, nur bei *Zilora* mit gröberen Punktreihen besetzt. Die Epipleuren fehlen bisweilen ganz (*Neogonus*). Die Flügel sind bisweilen nicht vorhanden (*Marolia*), vielleicht der einzige Fall in der ganzen Familie.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften niemals sehr kurz, bisweilen von der Länge der Vorderhüften. Die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften ist stets vorhanden und lässt die Trochantinen der Vorderhüften frei. Die Nähte zwischen dem Prosternum und seinen Episternen sind bald sehr deutlich (*Zilora, Marolia*), bald fast ganz geschwunden (*Hypulus, Neogonus*). Die Mittelhüften sind meist deutlich von einander getrennt, nur bei *Hypulus quercinus* stossen sie fast an einander. Die Tibien haben nur kleine Enddornen. An den Tarsen ist das vorletzte Glied stets lappenförmig, bald nur ausgerandet, bald zweilappig, was nach den Gattungen verschieden vertheilt ist[1]). Von den Abdominal-

[1]) Vergl. p. 590–591.

segmenten sind die beiden ersten deutlich länger als die drei letzten und alle sind seitlich gerandet.

Die Färbung ist bald einfarbig (*Zilora*, *Neogonus*), bald bunt (*Hypulus*, *Marolia*).

Das Männchen ist meist nicht oder nur wenig ausgezeichnet, nur bei *Neogonus* sind die mittleren Fühlerglieder des Männchens stark erweitert, der einzige Fall in der ganzen Familie.

Der Habitus ist ein ziemlich eigenthümlicher, bei *Hypulus*, *Marolia* und *Neogonus* durch die eiförmigen Flügeldecken und das schlanke Halsschild, bei *Zilora* durch die gestreift-punktirten Flügeldecken und die etwas rauhe Behaarung bedingt.

Die vorliegende Gruppe steht der Gruppe *Dircaeina* sehr nah, verdient aber doch abgesondert zu werden, da verschiedene gemeinsame Merkmale die hier vereinigten Gattungen in einen gewissen Gegensatz zu den *Dircaeina* bringen. Es wäre eine sehr scharfe Scheidung beider Gruppen nach dem Vorhandensein oder Fehlen der seitlichen Spalte an den Gelenkhöhlen der Vorderhüften möglich[1]), wenn man die beiden Gattungen *Xylita* und *Serropalpus* zu den *Hypulina* bringen wollte, mit denen sie in dieser Beziehung übereinstimmen. Allein es würde das der natürlichen Verwandtschaft widersprechen, da diese beiden Gattungen (besonders *Xylita*) in allen anderen Punkten viel näher mit *Dircaea* und *Phloeotrya* verwandt sind als mit irgend einer Gattung der *Hypulina*. Das eben genannte Merkmal kann daher nur mit Betonung dieser Ausnahme als Gegensatz benutzt werden. Wichtiger ist daher die Form des Halsschildes, das bei den *Hypulina* an der Basis schmäler als die Flügeldecken ist, der von oben sichtbare Kopf, die verhältnissmässig grössere Länge der beiden ersten Abdominalsegmente, die Form der Flügeldecken, die bei den *Hypulina* niemals schmal cylindrisch ist, und der dadurch bedingte Habitus.

Weiter ist unsere Gruppe von der Gruppe *Melandryina* entfernt, obgleich sie mit ihr in der vorhandenen Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften übereinstimmt; denn die eigenthümliche Bildung der Halsschildbasis der *Melandryina* bildet ein durchgreifendes wichtiges Merkmal, zu dem sich die, den Körper nicht ganz fest umschliessenden Flügeldecken, die an einander stehenden Mittelhüften und die gleich langen Abdominalsegmente der *Melandryina* gesellen. Letzteres Merkmal findet allerdings keinen ganz durchgreifenden Gegensatz in unserer Gruppe, indem bei *Hypulus quercinus* die Mittelhüften auch fast an einander stossen.

Die vorliegende Gruppe wurde erst 1875 von mir als eine mit den übrigen 7 gleichberechtigten Unterfamilien (*Hypulini*) auf-

[1]) Wie Leconte es 1866 und 1883 gethan hat.

gestellt und ziemlich durch dieselben Merkmale begründet wie heute. Inhaltlich aber entsprach sie damals nicht ganz unserer jetzigen Umgrenzung; denn damals stellte ich *Zilora* irrthümlich auf Grund ungenügenden Untersuchungsmaterials zu den *Melandryini*. Erst 1891 wurde dieser Irrthum berichtigt und auch *Neogonus* in die Gruppe *Hypulina* aufgenommen.

Von exotischen Gattungen scheinen nur drei in unsere Gruppe zu gehören, nämlich *Drances* Champ., mit einer Art (*angustatus* Champ.[1]) aus Central-Amerika, *Symphora* Lec.[2]) (= *Trotomma* Lec. ol.[3]) mit 2 Arten (*flavicollis* Hald., *rugosa* Hald.) aus Nord-Amerika und 7 (*tropicalis, impressicollis, apicalis, ruficeps, maculata, convexa, elongata* Champ.[4]) aus Central-Amerika, und *Euryzilora* Lew. mit einer Art (*lividipennis* Lew.[5]) aus Japan. Vielleicht gehört aber auch noch die Gattung *Microtonus* Lec., von Leconte zu den *Oedemeriden* gestellt, hierher, da sie nach Champion mit *Symphora* verwandt sein soll[6]). Schliesslich ist es nicht unmöglich, dass *Prothalpia* Lec. hierher gehört[7]).

Leconte hat zwar, als er eine besondere Gruppe *Serropalpi* aufstellte, in welche er *Zilora*, *Hypulus* und *Marolia* aufnahm, seine neuen Gattungen *Amblyctis*, *Carebara*, *Spilotus*, *Scotochroa* und *Enchodes* hinzu gesellt, allein ausserdem nahm er auch *Xylita* und *Serropalpus* auf. die in unsere Gruppe *Dircaeina* gehören, und zu derselben dürften auch die genannten 5 Gattungen kommen[8]). Dagegen scheint *Symphora* nach den von Champion gegebenen Abbildungen zu den *Hypulina* zu gehören.

Die Gattungen der *Hypulina*.

1, Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich ohne Spalte, das vorletzte Tarsenglied sehr schwach lappenförmig.

2, Flügeldecken schmal. *Drances* Champ.

2′ Flügeldecken etwas eiförmig. Hierher würde *Symphora* Lec. gehören, falls ihre Gelenkhöhlen keine Spalte haben.

---

[1]) Biol. Centr. Amer. IV 2. 1889 p. 86 tab. IV fig. 16.

[2]) New Spec. N. Am. Col. I 1866 p. 150. — Class. Col. N. Am. Ed. II 1883 p. 398.

[3]) Class. 1862 p. 251.

[4]) Biol. Centr. Am. loc. cit. p. 87—90 fig. 17—20.

[5]) Ann. Mag. Nat. Hist. XV 1895 p. 265 fig. 2.

[6]) Vergl. Champion Ent. Monthl. Mag. 1890 p. 294.

[7]) Vergl. p. 618.

[8]) Vergl. p. 506—507.

1′ Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich mit einer Spalte (ob auch bei *Symphora* und *Euryzilora*?[1]).
2, Oberseite anliegend oder kurz, schräg abstehend behaart, Flügeldecken schmal eiförmig, ungestreift.
3, Prosternalnähte geschwunden.
4, Augen quer, ausgerandet.
5, Halsschild quer, mit fein gerandeter Basis, die seitliche Spalte der Gelenkköhlen der Vorderhüften sehr klein. (ex Leconte) *Symphora* Lec.
5′ Halsschild mehr länglich herzförmig, mit ungerandeter Basis, die seitliche Spalte der Gelenkhöhlen der Vorderhüften deutlich. *Hypulus* Payk.
4′ Augen rund, nicht ausgerandet. *Neogonus* Hampe
3′ Prosternalnähte deutlich. *Marolia* Muls.
2′ Oberseite abstehend behaart, Flügeldecken ziemlich breit, gereiht punktirt oder gestreift.
3, Endglied der Maxillartaster beilförmig, Flügeldecken parallelseitig gereiht punktirt. *Zilora* Muls.
3′ Endglied der Maxillartaster messerförmig, Flügeldecken nach hinten etwas breiter, punktirt-gestreift. *Euryzilora* Lew.

Die vier europäischen Gattungen unserer Gruppe weichen durch sehr mannigfaltige Combination zahlreicher Merkmale von einander ab, wie folgende Uebersicht zeigt.

Die europäischen Gattungen der *Hypulina.*

1, Die Nähte zwischen dem Prosternum und seinen Episternen fast ganz geschwunden, die Mittelhüften rundlich, flach, getrennt oder einander fast berührend (*Hypulus quercinus*), die Seiten des Halsschildes überall sehr stumpf, der Kopf vor den Augen etwas verlängert, die Oberlippe durch eine Gelenkhaut verbunden, die Fühler nicht ganz frei eingelenkt, dick, das Halsschild so lang oder länger als breit, die Basis gerade, Schildchen quer, Flügeldecken eiförmig, dicht, fein verworren punktirt, Prosternum vor den Vorderhüften so lang als die Vorderhüften.
2, Kopfschild nicht abgegrenzt, Oberlippe sehr gross, Augen rund, nicht ausgerandet, beim ♂ stark gewölbt, an den zwei-

[1]) Leconte's Angaben bei *Symphora* lassen darüber im Zweifel; denn in der Classific. sagt er sowohl 1862 als auch 1883, sie hätten keine seitliche Spalten, während er bei der ausführlichen Gattungsbeschreibung in den New Spec. ihnen sehr kleine seitliche Spalten zuspricht, die er ihnen aber gleichzeitig p. 146 bei der Uebersicht der Gruppen abspricht. — Lewis schweigt bei *Euryzilora* über diese Spalten vollkommen.

spitzigen Mandibeln die obere Spitze kürzer, Endglied der Maxillartaster beilförmig, Fühler beim ♂ mit erweiterten Gliedern, Halsschild nicht herzförmig, die Basis fein gerandet, ohne Eindrücke, daher nicht tiefer als die Basis der Flügeldecken, diese mit gerundeten Schultern, ohne Schulterbeulen, Epipleuren fehlen ganz, das erste Glied der Hintertarsen kürzer als die halbe Tibie, das vorletzte Glied aller Tarsen nur lappenförmig, nicht zweilappig. *Neogonus* Hampe

2′ Kopfschild durch eine feine Linie abgesetzt, Augen stark quer, deutlich ausgerandet, mässig gewölbt, an den zweispitzigen Mandibeln die untere Spitze kürzer, Endglied der Maxillartaster breit messerförmig, Fühler bei ♂ und ♀ einfach, Halsschild etwas herzförmig, die Basis ungerandet, mit Eindrücken, dadurch tiefer als die Basis der Flügeldecken, diese mit deutlichen Schulterbeulen, Epipleuren schmal, aber deutlich, Flügel vorhanden, das 1. Glied der Hintertarsen knapp so lang als die halbe Tibie, das vorletzte Glied aller Tarsen zweilappig. *Hypulus* Payk.

1′ Die Nähte zwischen dem Prosternum und seinen Episternen sehr deutlich, die Mittelhüften etwas länglich, getrennt, Seiten des Halsschildes in der hinteren Hälfte scharfkantig, die Basis gerandet, die Augen schwach quer, nicht ausgerandet, mässig gewölbt, Fühler bei ♂ und ♀ einfach, Kopfschild durch eine feine Linie abgesetzt, an den zweispitzigen Mandibeln die untere Spitze kürzer.

2, Kopf vor den Augen etwas länger, Oberlippe ohne Gelenkhaut, Endglied der Maxillartaster messerförmig, Fühler dünner, nicht ganz frei eingelenkt, Halsschild so lang als breit, die Basis zweibuchtig, ohne Eindrücke und daher nicht tiefer als die Basis der Flügeldecken, Schildchen stark quer, Flügeldecken an der Basis nicht breiter als die Basis des Halsschildes, ganz ohne Schultern, nach hinten verbreitert, fein und verworren punktirt, Flügel fehlen, Prosternum vor den Vorderhüften so lang als die Vorderhüften, die Mittelhüften quer, das 1. Glied der Hintertarsen reichlich so lang als die halbe Tibie, das vorletzte Glied der Vorder- und Hintertarsen tief zweilappig, die Mitteltarsen nur ausgerandet, Oberseite bunt, fein anliegend behaart. *Marolia* Muls.

2′ Kopf vor den Augen sehr kurz, Oberlippe mit Gelenkhaut, Endglied der Maxillartaster fast beilförmig, Fühler dicker, fast ganz frei eingelenkt, Halsschild breiter als lang, die Basis gerade, mit Eindrücken und dadurch tiefer als die Basis der Flügeldecken eingedrückt, Schildchen wenig quer,

$1^1/_2$ mal so breit als lang, Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als die Basis des Halsschildes, mit deutlichen Schulterbeulen, nach hinten nicht verbreitert, grob gereiht punktirt, Flügel ausgebildet, Prosternum vor den Vorderhüften etwas kürzer als die Vorderhüften, die Mittelhüften schräg, das 1. Glied der Hintertarsen knapp so lang als die halbe Tibie, das vorletzte Glied der Vordertarsen zweilappig, der hinteren Tarsen nur ausgerandet, Oberseite einfarbig, grob abstehend behaart. *Zilora* Muls.

Neogonus.

Hampe Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 23. 1873 p. 165. — ibid. 25. 1875 (1876) p. 9. — Kraatz Berl. ent. Zeit. 1874 p. 351. — Seidlitz F. balt. Ed. II u. F. transs. 1891 p. 139 (Gatt.).

Opsigonus Baudi D. ent. Zeit. 1877 p. 409. — Col. het. 1877 p. 63. — Att. R. Acc. Tor. XII 1877 p. 629.

Oculi rotundi, convexi.
Antennae maris articulis intermediis dilatatis.
Prosternum suturis indistinctis.
Prothorax basi tenuiter, lateribus antice haud marginatis.
Elytra ovata, dense punctata, pubescentia.

Der Kopf gleicht dem von *Marolia*. Das Kopfschild ist gar nicht abgesetzt, die Oberlippe ist gross und durch eine Gelenkhaut mit dem Kopfschild verbunden. Die Augen sind rund, beim Männchen stark gewölbt. Die Fühler sind nicht ganz frei eingelenkt, dick, beim Männchen mit mehreren erweiterten Gliedern (ob bei allen Arten?)

Die Mandibeln sind an der Spitze abgestumpft, nur undeutlich gespalten, wobei der obere Zahn kürzer ist als der untere. Das Endglied der Maxillartaster ist beilförmig, beim Männchen stark quer.

Das Halsschild ist etwas länger als breit, nach hinten etwas verengt. Die Basis ist gerade und fein gerandet, ohne Eindrücke und daher nicht tiefer als die Basis der Flügeldecken. Die Seiten sind nur hinten fein gerandet.

Das Schildchen ist sehr kurz und breit dreieckig, vom Halsschilde fast ganz bedeckt.

Die Flügeldecken sind an der Basis etwas breiter als die Basis des Halsschildes, haben aber gerundete Schultern ganz ohne Schulterbeule.

Epipleuren fehlen ganz.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften so lang als die Vorderhüften. Diese sind kegelförmig und stehen an einander. Die Mittelhüften sind flach und rundlich, durch den Fortsatz des Mesosternums ganz getrennt. Die Beine sind ziemlich kräftig. Das

vorletzte Glied aller Tarsen ist lappenförmig, aber nicht zweilappig. Das erste Glied der Hintertarsen ist kürzer als die halbe Tibie.

Das Abdomen ist wie bei *Hypulus* gebildet.

Die Färbung ist braun, die Behaarung kurz, schräg aufstehend.

Das Männchen ist durch stärker gewölbte Augen, durch ein sehr breit queres Endglied der Maxillartaster und durch erweiterte Fühlerglieder (ob bei allen Arten?) sehr ausgezeichnet.

Die vorliegende Gattung steht durch die ganz geschwundenen Prosternalnähte und durch die ganz stumpfen Seiten des Halsschildes der Gattung *Hypulus* am nächsten und entfernt sich hierdurch weit von *Marolia* und *Zilora*. Ausserdem weicht aber *Neogonus* von allen Gattungen der vorliegenden Gruppe sehr auffallend durch das gar nicht abgesetzte Kopfschild, die auffallend grosse Oberlippe, das stark beilförmige Endglied der Maxillartaster, die kürzere obere Spitze der Mandibeln, die ganz runden Augen, die beim Männchen stark gewölbt sind, die erweiterten Fühlerglieder des Männchens und durch die fehlenden Epipleuren ab, von *Hypulus* und von *Zilora* ausserdem durch das nicht eingedrückte Halsschild mit gerandeter Basis, die fehlenden Schulterbeulen (in beiden Merkmalen stimmt sie mit *Marolia* überein) und durch das nicht zweilappige vorletzte Glied aller Tarsen, von *Marolia* durch gerade Basis des Halsschildes.

Die Gattung *Neogonus* wurde 1873 von Hampe für eine Art (*Plasonii* Hampe) aus Griechenland vorgeschlagen, aber nicht begründet, und zu den *Anthiciden* gestellt. Im Jahre darauf begründete Kraatz die Gattung besser und stellte sie an ihren richtigen Platz unter die *Melandryiden* und 1875 ergänzte Hampe diese Begründung durch eine ausführlichere Beschreibung, verwarf aber die richtige Stellung der Gattung und wollte sie zu den *Scraptiiden* versetzen. Endlich beschrieb Baudi unsere Gattung an ihrem richtigen Platze nach derselben Art aus Griechenland als *Opsigonus Krüperi*. Heyden wies 1879 die Zusammengehörigkeit beider Gattungen und Arten nach.

Reitter beschrieb dann 1879 eine neue Art (*N. Faustii*[1]) aus Baku, 1884 eine (*N. Emgei*[2]) aus Griechenland, 1897 noch eine (*N. Minos*[3]) aus Griechenland und eine (*N. Hampei*) aus dem Araxesthal[4]). Beide Mal gab Reitter auch eine tabellarische Uebersicht der Arten, doch kann ich trotzdem in allen aus Griechenland beschriebenen Arten nicht mehr als eine in der Färbung von rothgelb bis schwarz variirende Art sehen. Ferner kann ich die Behaarung des *N. Hampei* nicht so finden, wie Reitter sie beschreibt.

Die Arten der Gattung *Neogonus*.

1, Augen stärker gewölbt, das 4. und 5. Fühlerglied (♀) kürzer als das 3., beim ♂ das 3. Glied vergrössert, nach vorn gebogen, das 4.—6. stark

---

[1]) Verh. Zool. bot. Ges. XXIX 1879 p. 546.

[2]) Deut. ent. Zeit. 1884 p. 90.

[3]) ibid. 1897 p. 222.

[4]) Einen *Neogonus major* Pic, den Champion (Ann. S. ent. Belg. 1898 p. 73) aufführt, giebt es nicht. Pic beschreibt am citirten Ort (Ann. Fr. 1895 p. CLXXIV) einen *Tomoderus major*.

quer blattförmig ausgezogen. Behaarung nicht sehr kurz, gelblich grau, Kopf gedrängt, mit mehr weniger groben Nabelpunkten besetzt.

2, Das 6. Fühlerglied (♀) kürzer als das 3., das 7.—11. etwas länger als das 3., beim ♂ das 4.—6. Fühlerglied an ihrem vorderen Ende eingelenkt, ziemlich gleich, das 7.—11. dicker, aber nicht länger als beim ♀, Kopf sehr grob punktirt, Halsschild sehr grob und dicht, aber nicht gedrängt punktirt, Flügeldecken grob, etwas feiner und etwas weniger dicht als das Halsschild punktirt, Kopf mit den Augen beim ♀ etwas schmäler, beim ♂ so breit als das Halsschild, Oberseite gelb bis schwarz, Behaarung etwas länger, etwas wollig und deutlicher abstehend. L. 2,5—3,5 mm. In Griechenland Mus. Heyden 1 ♂, Mus. Seidlitz 1 ♀, Mus. Vienn. 1 ♀, Mus. Reitter 1 ♂ 3 ♀. (*Krüperi* Baudi, *Emgei* Reitt., *Minos* Reitt.)

Plasonis Hampe

2' Das 6. Fühlerglied (♀) so lang als das 3., das 7.—11. deutlich länger als das 3., beim ♂ das 5. und 6. Fühlerglied in ihrer Mitte eingelenkt und das 6. doppelt so lang (breit) als das 5., das 7. so lang als das 1., das 8.—11. etwas kürzer, länger als bei *N. Plasonis*, Kopf und Flügeldecken etwas feiner als bei *N. Plasonis* punktirt, Oberseite braun bis schwarz, Behaarung kurz und schräg abstehend. L. 3,5—4,5 mm. Im Araxesthal (Mus. Reitter 1 ♂ 3 ♀).

Hampei Reitt.

1' Augen (♀) viel schwächer gewölbt, das 4. Fühlerglied (♀) länger als das 3., das 5.—10. so lang als das 3., Behaarung der Oberseite kurz und schräg aufstehend, silbergrau, Kopf viel feiner (gedrängt nabelartig) punktirt, Flügeldecken feiner und sparsamer punktirt. L. 4 mm. Baku (Mus. Reitter 1 ♀). *Faustii* Reitt.

Hypulus.

Paykull Fauna suec. I 1798 p. 251. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 267. — Peletier et Serville Encyclop. method. X 1825 p. 419. — Latreille Règne anim. Ed. II 1829 p. 45. — Stephens Ill. Brit. Ent. V 1832 p. 36. — Manual Brit. Col. 1839 p. 329. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 249. — Redtenbacher Gatt. Käf. 1845 p. 131. — F. Austr. 1849 p. 54 u. 624. — Ed. II 1858 p. CX u. 608. — Ed. III 1874 CXXII u. II p. 144. — Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 87. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 553. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 240. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 122. — VI 1864 p. 323. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 250. — Ed. II 1883 p. 398. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 388. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 102 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 139 (Gatt.). — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 163. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 46.

Oculi transversi, emarginati.
Antennae simplices.
Prothorax basi et lateribus antice immarginatis, bifoveolatus.
Prosternum suturis indistinctis.
Elytra ovata, dense punctulata, pubescentia.

Der Kopf ist nicht so kurz wie bei *Melandrya*, sondern vor den Augen etwas mehr verlängert. Das Kopfschild ist quer und nur durch eine sehr feine Linie von der Stirn getrennt. Die Oberlippe ist ebenfalls quer, noch kürzer als das Halsschild und durch eine schmale Gelenkhaut mit ihm verbunden. Die Augen sind stark quer und am Vorderrande deutlich ausgerandet, mässig gewölbt. Die Fühler sind nicht ganz frei eingelenkt, bei Männchen und Weibchen einfach, dick, mit kurzen Gliedern, das erste Glied etwas grösser, das zweite schmal.

Die Mandibeln haben eine schwach gespaltene Spitze und der untere Zahn ist etwas kürzer. Die Maxillartaster sind mässig lang, ihr Endglied breit messerförmig, fast beilförmig.

Das Halsschild ist fast länger als breit, bald parallelseitig (*quercinus*), bald nach der Basis verschmälert und schwach herzförmig. Die Basis ist gerade und ungerandet, mit zwei Gruben, wodurch dieser Theil tiefer niedergedrückt ist als die Basis der Flügeldecken. Die Seiten sind nur ganz hinten scharfkantig und undeutlich gerandet, im Uebrigen ganz stumpf und gerundet.

Das Schildchen ist quer und sehr deutlich.

Die Flügeldecken sind an der Basis deutlich breiter als die Basis des Halsschildes und haben deutliche Schulterbeulen. Sie sind von der Basis bis zur Mitte etwas verbreitert und dann nach hinten lang und schmäler ausgezogen, so dass sie eine gestreckt eiförmige Form haben. Ihre Wölbung der Quere nach ist sehr stark.

Die Epipleuren sind schmal und schwinden neben dem zweiten Abdominalsegmente ganz.

Auf der Unterseite ist das Prosternum so lang als die Vorderhüften, diese sind etwas kegelförmig, an einander stehend. Die Mittelhüften sind rundlich, flach, bald ganz getrennt, bald einander fast berührend (*quercinus*). Die Hinterhüften sind flach und quer. Die Beine sind ziemlich lang. An den Tarsen ist das vorletzte Glied aller Beine deutlich zweilappig, aber nicht sehr tief gespalten, das erste Glied der Hintertarsen ist knapp so lang als die halbe Tibie.

Das Abdomen ist schmal, länger und schmäler als bei *Zilora* und gestreckt eiförmig wie die Flügeldecken. Es hat fünf sichtbare Segmente, von denen die beiden ersten etwas länger, die drei

letzten etwas kürzer sind. Ein sechstes Segment wird auch beim Männchen nicht sichtbar.

Die Färbung ist schwarzbraun mit verschiedener gelber Zeichnung. Die Behaarung ist fein und anliegend.

Das Männchen ist nur durch etwas breitere Vordertarsen, bisweilen etwas längere Fühler und etwas längeres Endglied der Maxillartaster ausgezeichnet.

Die Larven sind von beiden Arten beschrieben:

1. *Hypulus bifasciatus:* Letzner Arb. Schles. Ges. 1851 p. 96.
   Heeger Sitzber. Akad. Wiss. Wien 1853 X p. 474—476 tab. V fig. 2, 4. 5, 6, 7, 8, 9.
   Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 553.
   Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 325.
   Schiödte Nat. Tidsskr. XII 1880 p. 569—573 tab. XVIII fig. 1—5.
   Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 47.
2. *Hypulus quercinus:* Rosenhauer Stett. ent. Zeit. 1882 p. 30—31.

Letzner gab zuerst 1851 eine sehr kurze und ungenügende Beschreibung der Larve von *Hyp. bifasciatus.* Ausführlicher, aber auch ungenügend, ist die von Heeger 1853 gelieferte Beschreibung und Abbildung der Larve derselben Art. Beide Beschreibungen, aus denen Lacordaire einen kurzen Auszug giebt, den Thomson übersetzte, scheinen sich indess wirklich auf diese Larve zu beziehen, und die wesentlichen Abweichungen von Schiödte's mustergültiger Beschreibung dürften als Beobachtungsfehler zu betrachten sein, so z. B. das Fehlen der Kletternäpfe, die einfachen Fühler und die Zahl der Ocellen (nach Letzner 4, nach Heeger 0). Dagegen gehört die von Mulsant und Rey[1]) als zu *Hypulus quercinus* gehörend beschriebene Larve gar nicht in diese Familie, sondern ist nach Perris[2]) eine junge *Elateriden*-Larve. Die richtige Larve des *Hyp. quercinus* wurde erst 1882 von Rosenhauer in so nichtssagender Weise, ohne jede Rücksicht auf die bereits beschriebene Larve der anderen Art, kurz beschrieben, dass man sie als unbeschrieben betrachten kann.

Die Puppe von *Hyp. bifasciatus* wurde zuerst ganz kurz von Letzner[3]) und dann von Heeger beschrieben und abgebildet[4]).

Die Gattung *Hypulus* hat ihren nächsten Verwandten in der Gattung *Neogonus*, mit der sie in den Merkmalen der geschwundenen Prosternalnähte und der stumpfen Seiten des Halsschildes überein-

[1]) Opusc. ent. XIII p. 187.
[2]) Larves de Col. 1877 p. 310.
[3]) loc. cit.
[4]) loc. cit. fig. 3.

stimmt, von der sie aber sehr wesentlich durch die Eindrücke auf der ungerandeten Basis des Halsschildes, die deutlichen Schulterbeulen, die vorhandenen Epipleuren, die queren ausgerundeten Augen und das zweilappige vorletzte Glied aller Tarsen abweicht. Noch weiter ist *Hypulus* von den beiden übrigen Gattungen der Gruppe entfernt, und zwar durch die geschwundenen Prosternalnähte, die stumpfen Seiten und die ungerandete Basis des Halsschildes und durch die stark queren ausgerandeten Augen. Von *Marolia* weicht *Hypulus* ausserdem durch die gerade, durch Gruben eingedrückte Basis des Halsschildes und durch deutliche Schulterbeulen sehr wesentlich ab, von *Zilora* durch schmales langes Halsschild, feine niederliegende Behaarung und feine, verworrene Punktirung der Flügeldecken.

Die Gattung *Hypulus* wurde von Paykull 1798 für 3 Arten, *quadriguttatus* Payk. (jetzt *Dircaea*), *quercinus* Quens. und *bifasciatus* Fbr. aufgestellt, von denen nur die beiden letztgenannten der Gattung verbleiben. Später wurde die Gattung meist mit *Dircaea* (von Fabricius und Gyllenhal), auch mit *Hallomenus* (von Latreille) vereinigt, bis Duftschmid, Latreille, Stephens und Redtenbacher ihr die heutige Begrenzung gaben. Als nomen in litteris gehört nach Schneider's Mittheilung[1]) auch *Mystaxus* Kugel. hierher, nicht aber als Synonym, wie es nach Gemminger & Harold[2]) den Anschein hat. Noch weniger Grund ist vorhanden, die Gattung *Mystaxus* statt *Hypulus* zu nennen, wie Horn vorschlägt[3]).

Ausser den zwei europäischen Arten kommt eine in Nordamerika vor, die Leconte als *Hypulus simulator* Newm. (= *trifasciatus* Mels.) aufführt[4]), und Lewis beschrieb neulich drei (*cingulatus*, *higonius* und *acutangulus*) aus Japan[5]). Nach Champion (Ann. Soc. ent. Belg. 1898 p. 72) gehört auch *Dircaea bicinta* Horn hierher.

Die beiden europäischen Arten unterscheiden sich wie folgt.

Die europäischen Arten der Gattung *Hypulus*.

1, Mittelhüften nur wenig getrennt, Halsschild vorn nicht verbreitert, hinten nicht verengt, überall schmäler als die Flügeldecken, Basis flach, mit einem grossen Grübchen in den Hinterwinkeln, schwarz, Flügeldecken mit erhabener Naht, rothbraun, ein Fleck am Schildchen, ein seitlicher auf der

---

[1]) N. Mag. VI 1792 p. 493. — Vergl. auch p. 602.

[2]) Catalogus Col. VII 1872 p. 2070.

[3]) Trans. Amer. ent. Soc. XV 1888 p. 39. — Vergl. auch p. 545.

[4]) Ent. Mag. V 1838 p. 376. — List Col. N. Amer. 1866 p. 66.

[5]) Ann. Mag. Nat. Hist. XV 1895 p. 269—270.

vorderen Hälfte, eine Querbinde in der Mitte und ein Fleck auf der Spitze schwarz. L. 5 mm. In ganz Europa.
quercinus Quens.

1' Mittelhüften deutlich von einander abstehend, Halsschild herzförmig, vorn gerundet verbreitert, so breit als die Flügeldecken, nach hinten verengt, Basis gewölbt, mit einem kleinen rundlichen Grübchen in den Hinterwinkeln, roth, mit schwarzem Fleck an der Spitze, Flügeldecken ohne erhabene Naht, auf der vorderen Hälfte roth, auf der hinteren schwarz mit rother Querbinde. L. 4,5—6 mm. In ganz Europa.
bifasciatus Fbr.

In unserer Fauna sind beide Arten vertreten.

1. H. quercinus: *niger, elytris rufis, macula scutellari, macula subbasali, fascia transversa submedia maculaque apicali nigris, prothorace subparallelo, elytris angustiore, foveis basalibus magnis, basi plana, elytris sutura elevata, coxis intermediis subcontiguis.* L. 5 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis, antennis paullo longioribus, palpis maxillaribus articulo ultimo paullo longiore.*

Paykull Fauna suec. I 1798 p. 252. — Curtis Brit. ent. VI 1828 p. 255. — Stephens Ill. Brit. ent. V 1832 p. 337 tab. 24 fig. 5. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 608. — ed. II 1858 p. 630. — ed. III 1874 II p. 144. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 87. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 241. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 224. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 372. — ed. II 1891 p. 532. — Fauna transs. 1891 p. 572. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 64. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 167. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 47 tab. 147 fig. 4.

Elater quercinus Quensel Diss. 1790 p. 17.
Dircaea quercina Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 523.
Dircaea (*Hypulus*) *quercina* Thon u. Reichenbach D. Insecten etc. 1838 p. 362.
Notoxus dubius Fabricius Ent. syst. I 1. 1792 p. 211. — Panzer Fauna germ. XI 1793 no. 13. — Entom. germ. 1795 p. 86.
Serropalpus dubius Illiger Käf. Preuss. 1798 p. 128.
Dircaea dubia Fabricius Syst. El. II 1801 p. 90. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 265.
Hypulus dubius Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 249.
Hallomenus (*Dircaea*) *dubius* Latreille Hist. nat. X 1803 p. 337.
Elater Blekingensis (Rehn) Schneider N. Mag. II 1792 p. 241.

Der Kopf ist rundlich, aber vorn flach gedrückt, auf der Stirn zwischen den Fühlern sogar etwas ausgehöhlt, von oben mitsammt den ganzen Augen sichtbar, mehr als bei *Abdera triguttata*, aber nicht

so vorgestreckt wie bei *Melandrya*. Die Punktirung des Kopfes ist dicht und grob. Die Augen sind stets stark quer, mehr als doppelt so breit als lang, nierenförmig, mit starker Ausrandung am Vorderrande, unten nicht bis an den Maxillarausschnitt reichend. Vor den Augen befindet sich keine Fühlerfurche. Die Fühler sind viel länger als der Kopf und das Halsschild zusammen, sehr dick, deutlich abstehend behaart, die Glieder sind ziemlich cylindrisch, das dritte Glied ist doppelt so lang als das zweite, das 4.—10. so lang als das dritte, das 11. zugespitzt. Die Einlenkung der Fühler befindet sich unter einem deutlich erhabenen Höcker.

Das Halsschild ist so lang als breit, zur Basis nicht verengt, bisweilen sogar etwas verbreitert, mit ziemlich geraden Seiten und mit einer grossen tiefen Grube in jedem Hinterwinkel, die nach vorn fast bis zur Mitte und seitlich bis an den Seitenrand reicht, so dass dieser hierdurch allein etwas scharfkantig erscheint; denn auf der Unterseite befindet sich kein Eindruck für die Vorderschenkel. Die Basis des Halsschildes ist flach, so dass die Mitte nicht höher liegt als die Hinterwinkel, fast gerade, die Hinterwinkel sind scharf rechtwinklig oder etwas spitzwinklig. Die Punktirung ist etwas gröber als die des Kopfes.

Die Flügeldecken sind deutlich breiter als das Halsschild und an der Spitze einzeln gerundet, haben vorstehende, gerundete Schultern mit schwach erhabener Schulterbeule, und eine, durch einen Längseindruck deutlich erhaben vortretende Naht. Die Punktirung ist glatt, etwas gröber und weniger dicht als die des Halsschildes, nach hinten feiner werdend.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften so lang als diese und die Nähte zwischen dem Prosternum und seinen Episternen sind deutlich. Der Fortsatz des Mesosternums und der des Metasternums zwischen den Mittelhüften stossen spitz zusammen, so dass die Mittelhüften an dieser Stelle nur wenig aus einander stehen.

Auf der Oberseite ist das Halsschild schwarz, die Flügeldecken sind roth, ein dreieckiger Scutellarfleck, eine mit ihm zusammenhängende Makel auf der vorderen Hälfte, eine breite Querbinde auf der hinteren Hälfte, die an der Naht weiter nach vorn gezogen ist, und ein gemeinschaftlicher Fleck dicht vor der Spitze schwarz. Die rothen Stellen sind gelb glänzend, die schwarzen schwarz behaart.

Das Männchen ist nur unbedeutend durch etwas breitere Vordertarsen, etwas längere Fühler nnd etwas längeres Endglied der Maxillartaster ausgezeichnet.

Die Larve wurde von Scriba in Oberlais aufgefunden und von Rosenhauer ganz ungenügend beschrieben. Sie lebt in alten

Eichenstöcken, in deren Holz sie ziemlich tief einen Gang der Länge nach frisst. Die Wiege ist breiter und in der Regel quer im Holz[1]).

Die vorliegende Art ist dem *H. bifasciatus* ziemlich nah verwandt, aber gut unterschieden durch die Form des überall schmalen Halsschildes, mit grossen Gruben auf der flachen Basis, durch die erhabene Naht und Schulterbeule der Flügeldecken, durch die kaum getrennten Mittelhüften und auch durch die abweichende Färbung.

Der *Hypulus quercinus* wurde schon im vorigen Jahrhundert (1790) von Quensel in Lund als *Elater quercinus* gut und kenntlich beschrieben. Er war in faulem Eichenholz im Mai 1789 bei Christianstad häufig gefunden worden. Auch Rehn fand ihn bei Karlskrona auf einem Eichenstamm im Juni bei Regenwetter in Mehrzahl und führte ihn 1792 als *Elater Blekingensis* auf, wobei Schneider eine kurze Beschreibung hinzufügte. Fabricius beschrieb ihn zwei Jahre später als *Notoxus*, zweifelte aber schon an der Zugehörigkeit zu dieser Gattung. Er gab Deutschland als Herkunft seines Exemplares an, es ist aber möglich, dass hier eine Verwechselung vorliegt und er die Art aus Schweden erhalten hatte[2]). Paykull gab 1798 eine ausführliche Beschreibung als *Hypulus quercinus*, zog auch Fabricius' Beschreibung hinzu und gab den Fundort im Holz und unter der Rinde der Eiche an, ebenso Gyllenhal. Die erste Abbildung unserer Art lieferte Panzer 1793 ohne nähere Angabe des Fundortes, als dass sie an alten Eichen vorkomme. Er erklärt die Aufstellung einer besonderen Gattung für diese Art und *N. bifasciatus* für nöthig. Auch Illiger beschreibt die Art aus Preussen ohne nähere Angabe des Aufenthaltes, den erst Lentz an Eichen und Ahorn nannte. Duftschmid beschrieb unsere Art, die er nur einmal bei Linz gefunden hatte, zuerst aus Oesterreich als *Dircaea dubia*, schlägt aber vor, sie zusammen mit *D. bifasciata* und *flexuosa* unter dem Paykull'schen Namen *Hypulus* als besondere Gattung abzusondern, die durch die Bildung der Fühler und Maxillartaster zu unterscheiden sei. Auch Redtenbacher nennt unsere Art in Oesterreich in morschen Eichen selten, Brancsik führt sie aus Steyermark ebenso an und Lokaj von Prag. Bach nennt auch Thüringen, Berlin und Oberschlesien als Fundort, wo sie nach Letzner in morschem Holz von Laubbäumen sehr selten ist und Kittel führt für Baiern mehrere Fundorte an. An allen bisher genannten Fundorten kommt zugleich auch die andere *Hypulus*-Art vor, aber im westlichen Deutschland scheint unsere Art die einzige der Gattung zu sein. Nach Westhoff wurde sie in

[1]) Stett. ent. Zeit. 1882 p. 30.

[2]) Vergl. p. 602.

Westphalen einmal in einer hohlen Eiche in Menge gefunden, Heyden fand ebenso im Frankfurter Walde einmal 2 Stücke und Scriba sammelte sie in Hessen (Mus. Heyden). Auch in Thüringen kommt sie vor (Mus. Vienn.). Ausserhalb Deutschlands ist unsere Art auch noch in Siebenbürgen nach Bielz zu Hause, in Ungarn (Mus. Heyden, Mus. Vienn.), in Croatien (Mus. Vienn.), in Curland von Kawall gefunden, in Dänemark nach Schiödte, in England nach Curtis, Stephens und Fowler, in ganz Frankreich, von wo sie Mulsant ausführlich beschrieb, unter Rinde von Eichen und Kastanien, in Italien nach Baudi. Dagegen ist sie aus Finnland, aus Spanien und Portugal, aus Griechenland, aus dem Caucasus und aus Sibirien noch nicht angegeben worden. Sie scheint also mehr dem Westen als dem Osten anzugehören.

2. *H. bifasciatus:* *rufus, prothorace apice nigro-maculato, elytris postice nigris, fascia transversa rufa, prothorace subcordato, antice elytris aequilato, foveolis basalibus parvis, basi convexa, elytris sutura haud elevata, coxis intermediis distincte disjunctis.* L. 4,5—6 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis.*

Paykull Fauna suec. I 1798 p. 253. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 249. — Latreille Règne anim. Ed. III (Masson) 1841 tab. 53 fig. 2 (antenna). — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 608. — ed. II 1858 p. 630. — ed. III 1874 p. 144. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 90. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 241. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 87 fig. 433. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 224. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 371. — ed. II 1891 p. 532. — Fauna transs. 1891 p. 572. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 64. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 167.

Notoxus bifasciatus Fabricius Ent. syst. I 1. 1792 p. 210. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 86. — Fauna germ. ed. II Heft VI 1796 no. 3.
Ptilinus bifasciatus Kugelann Schneid. N. Mag. IV 1792 p. 492.
Serropalpus bifasciatus Illiger Käf. Preuss. 1798 p. 129.
Dircaea bifasciata Fabricius Syst. El. II 1801 p. 90. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 522. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 266. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 450.
Dircaea (Hypulus) bifasciata Thon u. Reichenbach D. Insecten etc. 1838 p. 362.
Hallomenus (Dircaea) bifasciatus Latreille Hist. nat. X 1804 p. 336.
Ptilinus Alni (Kugelann) Schneider N. Mag. II 1792 p. 242.
Helops fasciatus Panzer Fauna germ. VI 1793 no. 3.

Der Kopf ist auf der Stirn nicht nur zwischen den Fühlern, sondern auch zwischen den Augen etwas vertieft. Die Augen sind denen von *H. quercinus* gleich. Die Fühler sind denen von *H. quer-*

cinus fast gleich, nur noch dicker und kaum abstehend behaart. An den Maxillartastern ist das Endglied messerförmig mit stumpfer Spitze, das vorletzte Glied kurz dreieckig und nach unten scharf zugespitzt.

Das Halsschild ist so lang als breit, herzförmig, vorn so breit als die Flügeldecken, hinten schmäler, die Seiten vor den Hinterwinkeln etwas geschweift, die Hinterwinkel scharf und etwas spitz winklig, die Basis ist gewölbt, in der Mitte höher als die Hinterwinkel, jederseits mit einer kleinen flachen Grube. Auf der Unterseite befindet sich längs dem Hinterrande ein flacher Eindruck für die Vorderschenkel, wodurch die Seiten an den Hinterwinkeln etwas scharfkantiger werden. Die Punktirung des Halsschildes ist etwas feiner als bei *H. quercinus*.

Die Flügeldecken sind in den gerundeten Schultern deutlich breiter als die Basis, aber nicht breiter als der Vordertheil des Halsschildes, an der Spitze einzeln gerundet, haben keine erhabenen Schulterbeulen, aber hinter der Schulter einen sehr flachen Schrägeindruck, und auch die Naht ist nicht erhaben. Die Punktirung ist deutlich sparsamer als die des Halsschildes und als bei *H. quercinus*.

Auf der Unterseite ist Alles fast ganz ebenso gebildet wie bei *H. quercinus*, nur der Fortsatz des Mesosternums stösst mit dem Fortsatz des Metasternums zwischen den Mittelhüften stumpf zusammen, so dass die Mittelhüften deutlich von einander getrennt sind.

Auf der Oberseite ist das Halsschild roth, mit schwarzem Fleck an der Spitze, die Flügeldecken sind roth, dicht hinter der Mitte ist eine breite gerade Querbinde so wie die Spitze der Flügeldecken schwarz. Die rothen und die schwarzen Stellen sind grau schimmernd behaart.

Das Männchen hat etwas breitere Vordertarsen.

Die Larve wurde von Letzner, von Heeger und von Schiödte beschrieben[1]). Ersterer fand sie in mulmigem Holz von *Populus dilatata*, letzterer in halbvermoderten Wurzelstöcken gefällter Eichen.

Die vorliegende Art steht dem *H. quercinus* ziemlich nahe, ist aber gut von ihm unterschieden durch das herzförmige Halsschild mit kleinen Grübchen auf der gewölbten Basis, durch die nicht erhabene Naht der Flügeldecken, durch die deutlicher getrennten Mittelhüften und die abweichende Färbung.

Der *Hypulus bifasciatus* wurde ebenfalls schon im vorigen Jahrhundert 1788 zuerst von Kugelann in Ostpreussen als bei Königsberg in feuchten Gegenden „tiefe Löcher in's Ellernholz bohrend“ entdeckt und unter dem Namen *Ptilinus Alni* an Schneider ein-

[1]) Vergl. p. 595.

gesandt, der ihn als Gattungsgenossen des von Rehn als *Elater Blekingensis* aufgeführten Käfers erkannte und beide in einer Anmerkung kurz charakterisirte, ohne jedoch diese neue Gattung zu beschreiben oder zu benennen. Er theilt bloss mit, dass Kugelann sie *Mystaxus* habe nennen wollen. Kugelann nannte sie aber nicht so, sondern beschrieb seine Art später als *Ptilinus bifasciatus*. Unterdessen aber hatte auch Fabricius unsere Art als *Notoxus bifasciatus* beschrieben und Panzer beschrieb sie 1793 als *Helops fasciatus*. Letzterer giebt als Herkunft Dresden an, Fabricius dagegen will seine Art aus „Lappland von Paykull“ erhalten haben, was offenbar auf einer Verwechselung mit der Fundortsangabe seines gleichzeitig beschriebenen *Notoxus dubius* beruht; denn Paykull sagt ausdrücklich, der *Hypulus bifasciatus* sei ihm aus Schweden nicht, sondern nur aus Deutschland bekannt. Erst Gyllenhal hat unsere Art auch aus Schweden beschrieben, wo Billberg sie gefunden hatte. Duftschmid beschrieb sie zuerst aus Oesterreich, wo er sie viermal bei Linz gefunden hatte, Redtenbacher nennt sie ebendort selten, doch wurde sie neuerdings von Ganglbauer in Rekawinkel in Mehrzahl gesammelt (Mus. Vienn.), nach Brancsik kommt sie in Steyermark in morschem Holz vor, nach Gistl (von Gredler erwähnt) in Tyrol, nach Lokaj bei Prag in Eichen und Buchen, nach Reitter in Mähren in Weiden, Eichen, Erlen häufig, nach Letzner in Schlesien in trockenfaulem Holz von Pappeln, Eichen, Weiden, Rüstern bisweilen häufig. Bei Eutin hat Preller unsere Art 1855 von Büschen gekötschert, und Steiner hat sie in Ostpreussen 1887 zwei mal an verschiedenen Orten unter Moos gefunden. Für Baiern führt Kittel nur München als Fundort an. Ausserhalb Deutschlands ist unsere Art noch in Finnland (Sahlberg), in Dänemark (Schiödte), in Frankreich, von wo Mulsant sie als selten und nur in Gebirgsgegenden vorkommend beschreibt, in Piemont (Baudi), in Siebenbürgen (Bielz), in Ungarn (Mus. Heyden, Mus. Vienn.) und in Croatien (Mus. Vienn.) zu Hause. Weitere Fundorte sind nicht bekannt. Im westlichen Deutschland und in England scheint sie zu fehlen.

Marolia.

Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 92. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 1004. — Ed. III 1874 p. CXXII u. II 144. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 554. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 389. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 102 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 140 (Gatt.). — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 163.

Dircaea Stephens Ill. Brit. Ent. V 1832 p. 36. — Manual Brit. Col. 1839 p. 329.

Oculi subrotundati.
Antennae simplices.
Prosternum suturis distinctis.
Prothorax postice angustior, haud foveolatus, lateribus antice immarginatis, basi marginata.
Elytra ovata, dense punctulata, pubescentia.

Der Kopf ist nicht so kurz wie bei *Melandrya*, sondern vor den Augen etwas länger. Das Kopfschild ist quer, durch eine feine Linie abgesetzt, die Oberlippe fast so lang als das Kopfschild, ohne Gelenkhaut. Die Augen sind schwach quer, am Vorderrande nicht ausgerandet, mässig gewölbt. Die Fühler sind nicht ganz frei eingelenkt, ziemlich dünn, mit gestreckten Gliedern, nur das zweite Glied kurz und das erste dicker und grösser. Sie sind bei Männchen und Weibchen einfach.

Die Mandibeln sind an der Spitze deutlich gespalten, der untere Zahn ist kürzer. Das Endglied der Maxillartaster ist messerförmig und verhältnissmässig lang.

Das Halsschild ist ungefähr so lang als breit, die Basis ist zweibuchtig und gerandet, die Seiten sind fast bis vorn fein gerandet. Eindrücke sind auf der Oberfläche des Halsschildes nicht vorhanden und die Basis liegt nicht tiefer als die Basis der Flügeldecken.

Das Schildchen ist sehr stark quer, aber deutlich.

Die Flügeldecken sind an der Basis kaum breiter als die Basis des Halsschildes, ganz ohne Schulterbeule, hinter der Mitte deutlich breiter und dann kurz zugerundet.

Flügel fehlen.

Die Epipleuren sind schmal und reichen bis zum zweiten Abdominalsegment.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften deutlich länger als bei *Zilora*, nämlich so lang als die Vorderhüften. Diese sind kegelförmig und stehen an einander. Die Mittelhüften sind etwas länglich, stehen aber ganz quer. Sie sind durch einen Fortsatz des Mesosternums ganz von einander getrennt. Die Hinterhüften sind flach und stehen quer.

Die Beine sind mässig lang und ziemlich dünn. Die Tarsen sind lang und dünn, das vorletzte Glied der Vorder- und Hintertarsen ist tief zweilappig, das der Mitteltarsen zwar stark lappenförmig unter das Klauenglied vorragend, aber nicht zweilappig, an der Spitze nur ausgerandet. Das erste Glied der Hintertarsen ist reichlich so lang als die halbe Tibie.

Das Abdomen ist, entsprechend der Form der Flügeldecken, nach hinten verbreitert. Es zeigt fünf Segmente, von denen die beiden ersten etwas länger, die drei letzten etwas kürzer sind. Ein sechstes Segment ist auch beim Männchen nicht sichtbar.

Die Färbung ist dunkelbraun mit gelber Zeichnung, die Behaarung fein.

Das Männchen hat keine Auszeichnungen.

Die Larve von *Marolia variegata* wurde durch Perris[1]) beschrieben und theilweis abgebildet. Sie lebt in mulmigem Holz des Weissdorns, der Eiche und der Tanne. Ihre Merkmale fallen mit denen der Gattung zusammen[2]). Die Puppe wurde von Perris beschrieben[3]).

Die Gattung *Marolia* steht der Gattung *Zilora* durch die deutlichen Prosternalnähte und die hinten scharfen Seiten des Halsschildes nahe und entfernt sich durch dieselben Merkmale von *Hypulus* und *Neogonus*. Vor allen Gattungen der Gruppe zugleich ist *Marolia* durch das Fehlen der Gelenkhaut der Oberlippe, dünnere Fühler, die zweibuchtige Basis des Halsschildes, die nach hinten verbreiterten Flügeldecken, die queren Mittelhüften und durch das eigenthümliche Verhältniss des vorletzten Tarsengliedes ausgezeichnet, das an den Vorder- und Hintertarsen tief zweilappig, an den Mitteltarsen aber nur ausgerandet ist. Von *Zilora* und von *Hypulus* weicht unsere Gattung ausserdem durch die nicht eingedrückte Basis des Halsschildes und durch das Fehlen der Schulterbeulen und der Flügel ab, von *Zilora* ausserdem durch längeren Kopf, fein niederliegende Behaarung, feine verworrene Punktirung der Flügeldecken und durch den ganz anderen Habitus, der mehr an *Hypulus* erinnert. *Neogonus* ist ausserdem durch zahlreiche Eigenthümlichkeiten von *Marolia* geschieden.[4])

Die Gattung *Marolia* wurde schon 1832 von Stephens als *Dircaea* abgesondert und sehr ungenügend charakterisirt. Doch kann dieser Name nicht wohl auf die *Dircaea variegata* beschränkt werden, da diese nicht zu den ursprünglichen, von Fabricius zur Gattung *Dircaea* gerechneten Arten gehört[5]). Daher benannte Mulsant 1856 die vorliegende Gattung neu und begründete sie zuerst in genügender Weise.

[1]) Ann. Soc. Linn. Lyon XXII 1877 p. 157—158 tab. IX fig. 340. — Larves 1877 p. 317—318 tab. IX fig. 340.

[2]) Vergl. p. 379.

[3]) loc. cit. p. 159 resp. 319.

[4]) Vergl. p. 589, 590, 592.

[5]) Vergl. p. 543.

Ausser der einen europäischen Art kommt noch eine in Nordamerika vor, die Leconte als *Marolia fulminans* aufführt[1]), nachdem er sie früher als *Hypulus? fulminans* beschrieben hatte[2]), und die vielleicht mit *Dircaea Holmbergii* Mannh.[3]) identisch ist.

Die europäische Art ist auch in unserer Fauna vertreten.

M. variegata: *brunnea, subtiliter flavo-pubescens, elytris fasciis fortiter flexuosis nigris, prothorace basi utrinque emarginata, angulis posticis acutis.* L. 3,5—5,5 mm.

Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 92. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 1004. — ed. III 1874 II p. 145. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 87 fig. 434. — Seidlitz Fauna transs. 1891 p. 572. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 63. — Stierlin Col. Helv. 1884 p. 168.

Serropalpus variegatus Bosc Act. Soc. hist. nat. Par. I 1792 p. 40 tab. 10 fig. 2. — Olivier Ent. III 1795 no. 57 bis p. 5 tab. 1 fig. 2.

Dircaea variegata Fabricius Syst. El. II 1801 p. 90. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 36. — Manual Brit. Col. 1839 p. 330.

Melandrya variegata Latreille Hist. nat. X 1804 p. 342. — Nouv. Dict. Hist. nat. Ed. II T. XX 1818 p. 42. — Lamarck Anim. s. Vert. T. IV 1817 p. 378 (nach Mulsant).

Der Kopf gewölbt, mässig fein und mässig dicht punktirt. Die Augen etwas gewölbt, wenig quer, nicht bis an die Maxillargrube reichend, mit einer flachen kleinen Ausrandung am Vorderrande. Längs des Vorderrandes verläuft eine schwach angedeutete Fühlerfurche. Die Fühler sind nicht unter einem erhabenen Vorsprung, aber auch nicht ganz frei, sondern etwas seitlich unter einem ziemlich scharfen Rande eingelenkt. Die Glieder sind dünn, cylindrisch, alle gestreckt, nur das zweite kurz, halb so lang als das dritte. Sie sind deutlich abstehend behaart. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, sehr schwach herzförmig, die Basis deutlich zweibuchtig und in der Ausbuchtung etwas eingedrückt, aber nicht mit einer Grube, die Hinterwinkel spitzwinklig, die Seiten von hinten bis zur Mitte gerandet. Die Punktirung ist grob und dicht.

Die Flügeldecken sind hinter der Mitte am breitesten, die Schultern nur wenig breiter als das Halsschild, gerundet, ohne Schulterbeule, die Spitzen einzeln gerundet, die Naht mit feinem, erhabenem Rande. Die Punktirung ist der des Halsschildes gleich.

[1]) List Col. N. Amer. 1866 p. 66.

[2]) Proc. Ac. Phil. 1859 p. 284.

[3]) Bull. Mosc. 1852 II p. 347. — Vergl. Leconte loc. cit. p. 66.

Die Oberseite ist braun, auf den Flügeldecken vier sehr stark wellenförmige oder gezackte, stellweis schräg oder längs verlaufende, mehrfach zusammenhängende Querbinden schwarz. Die schwarze Färbung dehnt sich bisweilen so stark aus, dass von der hellen Färbung zuletzt nur wenige gelbe Längsstrichel nachbleiben, und dass es nicht undenkbar erscheint, auch ganz schwarze Individuen anzutreffen.

Das Männchen ist in keiner Weise vom Weibchen unterschieden. Der Forceps ist verhältnissmässig breit, lanzettförmig zugespitzt.

Die Larve lebt in abgestorbenen Zweigen des Weissdornes, der Eiche und der Tanne und wurde von Perris beschrieben[1]).

Die vorliegende Art erinnert theils an *Hypulus quercinus*, theils an *Neogonus*. Sie hat in Europa keine nahe Verwandte und wie die exotischen Arten sich zu ihr verhalten, ist mir unbekannt, da mir keine derselben vorliegt.

Die *Marolia variegata* ist schon im vorigen Jahrhundert 1792 von Bosc im Walde von Montmorenci aufgefunden und beschrieben auch abgebildet worden. Dann bekam auch Latreille sie aus Bordeaux von Rodrigues und schliesslich wurde sie bei Lyon in grösserer Menge gesammelt, von wo Mulsant sie beschrieb. Unterdessen war sie auch in England in einem Stück bei Windsor gefunden worden (Stephens[2]), aber weitere Fundorte waren lange Zeit nicht bekannt, bis sie in neuster Zeit auch in Ungarn von Merkel, in Siebenbürgen (Bielz), in Piemont (Baudi) und endlich auch im Karst von Schreiber[3]) und in Krain bei Wochein durch Ganglbauer (Mus. Vienn.) gefunden wurde, wodurch sie in unserer Fauna mit Sicherheit nachgewiesen ist.

Zilora.

Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 84. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 549. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 1004. — Ed. III 1874 p. CXXII u. 141. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 251. — Ed. II 1883 p. 398. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 388. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 322. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 102 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 140 (Gatt.). — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 46.

---

[1]) Vergl. p. 604.

[2]) Fowler lässt diese Art in seinen Col. of Brit. Isl. fort, ohne Angabe, warum.

[3]) Berl. ent. Zeit. 1871 p. 224.

Xylita Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. CX u. 629. — Bach Käff. III 1859 p. 239. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 122.

Oculi subtransversi haud emarginati.
Antennae simplices.
Prosternum suturis distinctis.
Prothorax antrorsum tantum angustatus, basi et lateribus postice marginatis.
Elytra parallela, striato-punctata, hirta.

Der Kopf ist ebenso kurz und ungefähr von derselben Form wie bei *Melandrya*. Das Kopfschild ist quer, nur durch eine feine Linie von der Stirn abgesetzt, die Oberlippe ist so lang als das Kopfschild, durch eine schmale Gelenkhaut verbunden. Die Augen sind schwach quer, am Vorderrande nicht ausgerandet, ziemlich stark gewölbt. Die Fühler sind fast ganz frei eingelenkt, dick, mit kurzen Gliedern, das erste Glied länger und dicker, das zweite schmal. Sie sind bei Männchen und Weibchen stets einfach, etwa so lang als der Kopf und das Halsschild zusammen.

Die Mandibeln sind sehr plump, mit breiter zweitheiliger Spitze, deren unterer Zahn kürzer und daher von oben nicht sichtbar ist. Die Maxillartaster sind mässig lang, ihr Endglied breit messerförmig, fast beilförmig. Die Lippentaster sind sehr klein.

Das Halsschild ist breiter als lang, an der Basis am breitesten, bis zur Mitte nicht verengt und sehr scharf, dann nach vorn gerundet verengt, die Basis ist ziemlich gerade und fein gerandet, die Seiten sind von den Hinterwinkeln bis über die Mitte nach vorn meist gerandet, vorn ungerandet und ganz ohne Vorderwinkel. Oben ist das Halsschild ziemlich gewölbt und hat an der Basis Eindrücke, durch welche es an diesen Stellen deutlich tiefer herabgedrückt ist als die Basis der Flügeldecken.

Das Schildchen ist ziemlich gross, etwas quer, etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang.

Die Flügeldecken sind an der Basis deutlich breiter als das Halsschild, und haben deutliche Schulterbeulen. Nach hinten sind sie erst parallelseitig und dann gerundet verengt, niemals schwach eiförmig. Ihre Wölbung der Quere nach ist mässig. Die Punktirung bildet Reihen und Streifen.

Die Flügel sind stets entwickelt, grau.

Die Epipleuren sind schmal, bis zum dritten oder vierten Abdominalsegment sichtbar.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften etwas kürzer als die Vorderhüften, die deutlich kegelförmig sind und an einander stehen. Die Mittelhüften sind flach, etwas länglich

und stehen schräg, dabei mehr quer als in der Längsrichtung des Körpers. Sie sind durch einen schmalen Fortsatz des Mesosternums ganz von einander getrennt. Die Hinterhüften sind flach und stehen ganz quer. Die Beine sind mässig lang, nicht sehr kräftig, an den Tarsen ist das vorletzte Glied stark lappenförmig unter das Klauenglied vorragend, an den hinteren Tarsen nur wenig ausgerandet, an den Vordertarsen deutlich zweilappig. Das erste Glied der Hintertarsen ist knapp so lang als die halbe Tibie.

Das Abdomen ist nicht eiförmig, sondern nach hinten einfach verengt, zeigt fünf einfache Segmente, von denen die beiden ersten etwas länger, die drei letzten etwas kürzer sind. Das Analsegment ist quer gerundet und hinter demselben ist auch beim Männchen kein sechstes Segment sichtbar.

Die Färbung ist einfarbig schwarz oder braun, bisweilen mit etwas Erzschimmer. Die Behaarung verhältnissmässig grob und sichtbarer als bei den übrigen Gattungen. Zwischen den dichten, schräg aufstehenden Haaren sind noch ganz senkrechte Haare zerstreut.

Das Männchen hat gar keine äusseren Auszeichnungen.

Die Larve von *Zilora sericea* wurde zweimal beschrieben:

Zilora sericea: Perris Ann. Soc. Linn. Lyon XXII 1877 p. 159—161 tab. IX fig. 341. — Larves 1877 p. 319—321 tab. IX fig. 341 (*Zil. ferruginea*).

Xambeu Moeurs et Met. II 1892 p. 85—86 (*Zil. ferruginea*).

Sie lebt unter der Rinde von Tannenstubben und bohrt sich Gänge im verschimmelten Bast und Splint. Xambeu's Beschreibung soll in einigen Details, die Xambeu leider nicht nennt, etwas von Perris' Beschreibung abweichen, was, wie Xambeu meint[1]), vielleicht auf eine specifische Verschiedenheit der beiden beschriebenen Larven hindeuten würde. Allein in den Pyrenäen, wo sie beide gefunden wurden, ist nur die eine Art bekannt, die bisher für *Z. ferruginea* gehalten wurde[2]). Die Puppe wurde von derselben Art durch Xambeu beschrieben[3]).

Die Gattung *Zilora* steht der Gattung *Marolia* durch die deutlichen Prosternalnähte und die hinten scharfen Seiten des Halsschildes näher, und entfernt sich durch dieselben Merkmale von *Hypulus* und *Neogonus*. Vor allen Gattungen der Gruppe zugleich ist *Zilora* durch den sehr kurzen Kopf, das verhältnissmässig kurze und breite Hals-

[1]) loc. cit. p. 87.

[2]) p. 372 ist sie noch als *Z. ferruginea* aufgeführt, was zu corrigiren ist.

[3]) loc. cit. p. 86—87.

schild, das nur wenig quere Schildchen, durch die grobe gereihte Punktirung der Flügeldecken und die grobe aufgehende Behaarung der Oberseite ausgezeichnet. Von *Marolia* und von *Neogonus* weicht unsere Gattung ausserdem durch die eingedrückte Basis des Halsschildes, von *Marolia* auch durch gerade Basis des Halsschildes, von *Hypulus* durch parallelseitige Flügeldecken ab. *Neogonus* weicht auch durch zahlreiche, ihm allein zukommende Eigenthümlichkeiten ab.

Von allen Gattungen der vorliegenden Gruppe zeigt *Zilora* die meisten Beziehungen zu anderen Gruppen, so z. B. zu *Melandrya* und zu *Conopalpus* durch die Form des Halsschildes, zu *Conopalpus* auch durch den Habitus, weicht aber sehr wesentlich von beiden Gattungen ab.

Die Gattung *Zilora* wurde von Mulsant 1856 für die *Xylita ferruginea* Payk. errichtet, die von Paykull nicht mit Sicherheit zu seiner Gattung *Xylita* gebracht worden war. Aus diesem Grunde ist es auch nicht zulässig, den Namen *Xylita* für unsere Gattung zu gebrauchen, wie Redtenbacher thun wollte. Lange Zeit glaubte man, dass es in Europa nur die eine von Paykull beschriebene Art gäbe; denn Sturm hatte seinen schon 1807 aus Baiern beschriebenen *Helops sericeus* für identisch mit *Xylita ferruginea* Payk. bezeichnet und Mulsant hielt auch die französische Art aus den Pyrenäen für dieselbe. Erst 1881 wurde von J. Sahlberg eine zweite Art (*Z. elongata*[1]) aus Finnland beschrieben. Die ausserordentliche Seltenheit dieser Arten liess kaum eine vergleichende Untersuchung zu. Erst 1890 fand Ganglbauer in Rekawinkel bei Wien eine anscheinend neue Art in grösserer Zahl, die er 1891 als *Z. Eugeniae* beschrieb, wobei er auch eine Uebersicht über die drei europäischen Arten gab[2]). Jetzt stellt es sich aber heraus, dass die Ganglbauer'sche Art keine andere als die Sturm'sche ist, zu der auch die französische *Zilora* aus den Pyrenäen gehört.

Ausserdem hat Leconte[3]) eine *Z. hispida* aus Nordamerika beschrieben, die nur durch breiteres, seitlich mehr gerundetes, nach vorn weniger verschmälertes Halsschild von *Z. ferruginea* abzuweichen scheint, Provancher eine *Z. nuda* aus Canada[4]), deren Name darauf hinweist, dass sie wohl kaum zu der Gattung gehört, und Hausen eine *Z. canadensis*[5]) ebendaher.

---

[1]) Meddel. Soc. Fauna et Flora fenn. VII 1881 p. 132.
[2]) Wien. ent. Zeit. 1891 p. 132.
[3]) Leconte New. Spec. N. Am. Col. 1866 p. 148.
[4]) Le Naturalist. Canad. IX p. 321.
[5]) Canad. Rec. Sci IV 1891 p. 319 tab. V fig. 1, 2.

Die europäischen Arten lassen sich wie folgt übersehen.

Die Arten der Gattung *Zilora*.

1, Halsschild sparsam punktirt, die Basis fast gerade.

2, Augen stark gewölbt, mit sehr deutlicher Rinne hinter dem Hinterrande, Halsschild verhältnissmässig grob punktirt, die Hinterwinkel rechtwinklig oder etwas stumpfwinklig und gerundet, die Gruben an der Basis gross und weniger scharf begrenzt, Oberseite meist dunkel. L. 4,5—9 mm. Deutschland, Pyrenäen, Schottland. (*ferruginea* Muls., *Eugeniae* Ganglb.) *sericea* Sturm

2′ Augen schwächer gewölbt, ohne Rinne hinter dem Hinterrande, Halsschild fein punktirt, die Hinterwinkel rechtwinklig, die Gruben an der Basis klein, tief und rund, Oberseite braun oder gelb. L. 4,5—5 mm. Schweden und Finnland. *ferruginea* Payk.

1′ Halsschild dicht und fein punktirt, die Basis gerundet, die Seiten vor den Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift. Augen mässig gewölbt, mit deutlicher Rinne hinter dem Hinterrande, Oberseite gelb, selten dunkel. L. 4,5—6,5 mm. Finnland, Lappland *elongata* J. Sahlb.

Bei uns kommt nur eine Art vor.

Z. sericea: *fusca, hirta, oculis fortiter convexis, prothorace rude parce punctato, basi subrecta, angulis posticis rectis aut obtusis, foveolis majoribus.* L. 4,5—9 mm.

Helops sericeus Sturm Käf. II 1807 p. 261 tab. 51 fig. b.
Zilora ferruginea Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 85. — Seidlitz F. balt. Ed. II 1891 p. 532. — F. transs. 1891 p. 572. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 46. — Ganglbauer Wien. ent. Zeit. 1891 p. 132 (ex parte).
Zilora Eugeniae Ganglbauer loc. cit. p. 132.
? *Parnus obscurus* Fabricius Ent. syst. IV 1894 App. p. 445. — Syst. El. I 1801 p. 332.

Der Kopf ist etwas flach gedrückt, von oben etwas sichtbar, dicht und etwas gröber als bei *Z. ferruginea* und viel gröber als bei *elongata* punktirt. Das Kopfschild ist durch eine erhabene stumpfe, quere Kante deutlich abgesetzt. Die Augen sind stark gewölbt und hinter ihrem Hinterrande verläuft eine deutliche glänzende Rinne. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, vom vierten Gliede an dicker, das zweite kleiner, die übrigen ziemlich gleich lang. Das Endglied der Maxillartaster beil-

förmig, breiter als die vorhergehenden. Das Halsschild ist deutlich breiter als lang, vorn ziemlich abgestutzt, den Kopf nicht ganz bedeckend. Die Seiten sind bis zur Mitte gerade und dann nach vorn gerundet verengt, vor den Hinterwinkeln meist ganz gerade, bisweilen sogar etwas ausgeschweift, die Hinterwinkel meist ganz scharf rechtwinklig, selten etwas stumpfwinklig oder sogar etwas gerundet. Die Basis ist fast ganz gerade, entweder ganz oder wenigstens in der Mitte gerandet, die Seiten sind von der Basis bis zur Mitte sehr scharf, bald deutlich, bald gar nicht oder nur stellweis gerandet, aber durch Punkte etwas gekerbt erscheinend. Die vordere Hälfte der Seiten und der Vorderrand ganz ungerandet. Die Punkte sind sparsam, meist sehr grob, auf der vorderen Hälfte aber immer feiner als hinten, bisweilen aber fast so fein wie bei *ferruginea*. Jederseits an der Basis ist eine grosse Grube, die in der Mitte ziemlich tief, nach aussen flacher und unbestimmt, nach verschiedenen Richtungen ausgedehnt ist. Ausserdem ist jederseits neben der Mitte des Seitenrandes ein kleiner länglicher Eindruck, durch welchen der Seitenrand an dieser Stelle besonders scharf wird.

Die Flügeldecken sind in den wenig gerundeten Schultern deutlich breiter als das Halsschild, bis hinter die Mitte gleichbreit, dann gerundet verengt und hinten deutlich einzeln gerundet. Neben der Naht verläuft hinten ein eingedrückter Strich. Die Punkte sind sehr grob, nach hinten feiner, überall gereiht und hin und wieder in etwas vertieften Streifen stehend.

Die Behaarung ist dicht, halb aufstehend, wie geschoren, dazwischen aber von regelmässig gestellten, sparsamen, senkrechten Haaren durchsetzt. Die Färbung ist meist ganz schwarz, bisweilen aber werden die Seiten der Flügeldecken und die Ränder des Halsschildes rothbraun, oder die ganze Oberseite mehr braun. Die Behaarung ist schwarz bis braun.

Das Männchen hat keine Auszeichnungen. Der Forceps ist ziemlich schmal und lanzettförmig zugespitzt.

Die Larve wurde von Pandellé in den Pyrenäen unter der Rinde wurmstichiger Tannen, an feuchten Stellen im Bast und Splint lebend, entdeckt und zuerst 1877 von Perris, später auch von Xambeu beschrieben[1]). Wie Ganglbauer mir schreibt, dürfte sie bei Wien ihre Entwickelung hauptsächlich in der Weiss- oder Edeltanne durchmachen.

Die vorliegende Art steht der *Z. ferruginea* sehr nah und ist nur wenig von ihr unterschieden. Der wichtigste Unterschied liegt in der Form der Augen, die bei unserer Art viel stärker gewölbt

[1]) Vergl. p. 608.

sind und hinter dem Hinterrande eine deutliche glänzende Furche haben Die anderen Unterschiede sind nicht recht stichhaltig; denn die Form des Halsschildes zeigt bei unserer Art bedeutende Schwankungen, so dass die Form der Hinterwinkel nicht maassgebend sein kann. Constanter scheint die Bildung der Gruben auf der Basis zu sein, die sich bei unserer Art unregelmässig flach ausdehnen, während sie bei *Z. ferruginea* mehr regelmässig rund, klein und tief sind. Die Färbung bietet auch keinen constanten Unterschied, da heller gefärbte Stücke auch bei unserer Art vorkommen. Weiter steht unsere Art von *Z. elongata* ab, bei der das Halsschild durch die feine dichte Punktirung, durch die deutliche Ausschweifung der Seiten vor den Hinterwinkeln, die bei unserer Art nur bisweilen und schwach vorkommt, und durch die deutlich gerundete Basis sehr wesentlich abweicht. Auch die Augen sind bei *Z. elongata* etwas schwächer gewölbt, doch nicht so flach wie bei *Z. ferruginea*, die Färbung aber, die bei *Z. elongata* gewöhnlich gelb ist, wird bei ihr bisweilen ebenso dunkel wie bei hellen Exemplaren unserer Art.

Die *Zilora sericea* wurde am Anfang des Jahrhunderts von Dr. Mayr in Vilsbiburg bei Landshut entdeckt und 1807 von Sturm als *Helops sericeus* gut beschrieben und abgebildet. Die Bezeichnung der starken Punktirung der Oberseite passt nur auf unsere Art und nicht auf die nordische *Z. ferruginea*. Als Sturm diese erhielt, erklärte er 1843 seinen *Helops sericeus* mit ihr für identisch, vielleicht weil ihm seine Art gar nicht mehr vorlag[1]), und damit war seine Art unter die Synonyme verwiesen. Sie musste erst in Rekawinkel von Neuem entdeckt werden, damit Ganglbauer ihre Verschiedenheit von der nordischen Art feststellen konnte. Die von Gredler und von Bertolini aus Tyrol angeführte *Zilora ferruginea* gehört nach einem mir von Letzterem freundlichst mitgetheilten Exemplare ebenso zu unserer Art, wie zwei im Berliner Museum aus Deutschland befindliche Exemplare, die mir durch die Freundlichkeit des Herrn Custos Kolbe zur Untersuchung mitgetheilt wurden. Das eine dieser Exemplare, einfach mit „Germania“ bezeichnet, dürfte das von Erichson als von Schneider in Deutschland (leider ohne nähere Fundortangabe) gesammelt erwähnte Exemplar sein[2]), das andere stammt aus alter Zeit und ist mit „Berlin“ bezeichnet.

Ferner wurde sie vor einigen Jahren von Mühl in Ostpreussen aufgefunden und zwar bei Ortelsburg zwischen dem Dorfe Schwentainen und der Königl. Forst, etwa 300 Schritte von letzterer entfernt unter

[1]) Verzeichn. 1843 p. 158. — In seiner Sammlung, jetzt im zoologischen Museum in München, fehlt die Art, da er seine 2 Exemplare, die aber aus Schweden stammten, an Kraatz und an Hampe verkauft hatte.

[2]) Vergl. p. 615.

der losen Rinde eines etwa 8 cm dicken Kiefernpfahles. Die 3 gefundenen Exemplare hatten dort ihre Entwickelung durchgemacht; denn eines derselben befand sich noch in der Puppenhülle. Sie stimmen mit den helleren Exemplaren aus Siebenbürgen, Tyrol, Berlin überein und ist daher so gut wie gewiss, dass die weiteren Angaben über das Vorkommen von *Zilora ferruginea* in Deutschland sich alle auf unsere Art beziehen werden. So hat Westhoff berichtet, dass sie einmal unweit Paderborn von Tenkhoff in einer Eichenallee bei Wewer geklopft worden sei, und Zebe führt sie aus der Gegend von Nassau auf, was zwar, wie mir Heyden mittheilt, dem Junker'schen Verzeichnisse entnommen und somit sehr verdächtig ist, aber immerhin, nach dem Vorkommen unserer Art in Baiern und in Westphalen zu schliessen, nicht als absolut unwahrscheinlich bezeichnet werden darf. Bach nennt auch das Elsass als Fundort und zwar „nach Linder" Eine betreffende Publication Linder's kann ich zwar nicht finden, aber die Angabe kann ebenfalls nicht als ganz unwahrscheinlich für unsere Art betrachtet werden.

Ausserhalb Deutschlands kommt unsere Art noch in den Pyrenäen vor, von wo ich ein Stück von Pandellé bekommen habe[1]), bei Bordeaux (nach Mulsant) und in Siebenbürgen, wo Ganglbauer sie auf dem Schuler gefunden hat (Mus. Vienn.). Zwar weichen die Stücke aus den Pyrenäen und aus Siebenbürgen durch feinere Punktirung des Halsschildes und durch hellere Färbung von den Wiener Stücken ab, allein es dürfte doch keine besondere Varietät in denselben vorliegen, da auch bei den Wiener Stücken die Punktirung in weiten Grenzen variirt. Ebenso variirt die Form der Hinterwinkel auch bei den Wiener Stücken (ich habe 25 aus dem Wiener Museum und 24 aus der Sammlung des Herrn Breit in Wien untersucht) von scharf rechtwinklig bis stumpfwinklig und etwas gerundet, so dass sich auf die stumpfen Hinterwinkel der Pyrenäer Stücke (es liegen mir nur zwei vor) ebenso wenig eine besondere Varietät begründen lässt, wozu man wohl durch das Zusammentreffen dieser Bildung mit feinerer Punktirung und hellerer Färbung geneigt sein könnte. Ganglbauer hielt in der That ein Exemplar des Wiener Museums ohne Fundortangabe, das mit meinem Pyrenäer ganz überein stimmt, für *Z. ferruginea*.

Am abweichendsten sind die 1871 von Sharp gefundenen, unter der Rinde der Schottischen Kiefer und in *Polyporus abietinus* in Schottland vorkommenden Stücke, von wo mir (ebenfalls aus dem

[1]) Auf dieses Stück bezieht sich meine Beschreibung in der II. Aufl. der F. balt. und in der F. transs., während die Beschreibung der I. Aufl. der F. balt. nach einem finnländischen Stück der *Z. ferruginea* entworfen ist.

Berliner Museum) zwei Exemplare vorliegen. Sie fallen durch kleinen sehr schmalen Körper und feine Punktirung auf, doch kommt diese Körperform bei einzelnen Stücken auch unter den Stücken aus Rekawinkel vor, und sonst kann ich keinen Unterschied von unserer Art finden.

Wir haben also eine Art vor uns, die im Begriffe steht, verschiedene Lokalrassen zu bilden, die aber jetzt noch nicht als Varietäten anerkannt werden können. Von der Stammform, die sich in Rekawinkel am kräftigsten entwickelt hat und die grössten, grob punktirten und dunkelsten Stücke aufweist, weicht die Form aus Siebenbürgen, Tyrol und Norddeutschland nur durch feinere Punktirung und hellere Färbung ab, die Form aus den Pyrenäen durch feinere Punktirung, hellere Färbung und stumpfe Hinterwinkel des Halsschildes, die Form aus Schottland durch feinere Punktirung, hellere Färbung und kleine, schmale Gestalt. Alle aber haben stark gewölbte Augen, wodurch sie von der finnländischen *Z. ferruginea* unterschieden sind. Schwedische Exemplare der letzteren haben mir nicht vorgelegen.

***Z. ferruginea*:** *brunnea, hirta, oculis parum convexis prothorace subtiliter parce punctato, basi subrecta, angulis posticis rectis, foveolis parvis rotundatis.* L. 4,5—5 mm.

Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. 1004. — Ed. III 1874 II p. 141. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 322. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 372. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 58. — Ganglbauer Wien. ent. Zeit. 1891 p. 132 (ex parte).

Xylita ferruginea Paykull Fauna suec. I 1798 p. 250. — Bach Käferf. Deutsch. III 1859 p. 240.

Dircaea ferruginea Gyllenhal Ins. suec. II p. 521. — Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 284. — Ins. lapp. 1840 p. 163. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 450.

?Parnus obscurus Fabricius Ent. syst. IV 1794 App. p. 445. — Syst. El. I 1801 p. 332.

Die vorliegende nordische Art, die bisher mehrfach mit der hauptsächlich in Deutschland einheimischen *Z. sericea* verwechselt wurde, steht dieser so nahe, dass es genügt, die Unterschiede hervorzuheben. Der Kopf ist feiner punktirt, die Augen sind viel schwächer gewölbt und längs ihres Hinterrandes verläuft keine Rinne, die Fühler haben etwas kürzere Glieder, das Halsschild hat zwei kleinere, rundere, tiefere, besser begrenzte Grübchen auf der Basis und ist viel feiner punktirt als bei den von Wien stammenden kräftigen Stücken der *Z. sericea*, aber nur wenig feiner als bei den Stücken der letztgenannten Art aus den Pyrenäen und aus Siebenbürgen. Die Hinterwinkel scheinen immer scharf rechtwinklig zu sein.

Die Flügeldecken sind etwas feiner punktirt als bei den Wiener Stücken der *Z. sericea*, jedoch kaum feiner als bei den Pyrenäer Stücken derselben Art. Die Färbung, sowie die Behaarung scheint immer hell gelblich braun zu sein.

Das Männchen ist mir nicht bekannt, wird aber wahrscheinlich wie das der *Z. ferruginea* nicht vom Weibchen abweichen.

Die Larve wurde noch nicht gefunden; denn die aus den Pyrenäen beschriebene gehört zu *Z. sericea*.

Von der *Z. elongata* weicht die vorliegende Art weiter und auf dieselbe Weise ab, wie die *Z. sericea*[1]).

Die *Z. ferruginea* wurde schon im vorigen Jahrhundert 1798 von Paykull nach einem schlecht erhaltenen Exemplare aus Finnland als *Xylita ferruginea* beschrieben, jedoch mit der Bemerkung *„hujus generis videtur"*. Gyllenhal vervollständigte die Beschreibung nach Exemplaren aus Westergothland, und Sahlberg führt mehrere Fundorte aus Finnland an, wo sie von Mannerheim bei Willnäs, von Bonsdorf bei Åbo, von Wasastjerna bei Wasa und von Sahlberg bei Yläne unter der Rinde und in Stöcken von Kiefern und Tannen gefunden worden war. J. Sahlberg hat sie neuerdings ebenfalls bei Yläne gesammelt. Zetterstedt führt die Art auch aus Lappland auf, wo übrigens auch die zweite nordische Art, *Z. elongata*, vorkommt. Die Beschreibungen bei Redtenbacher, Bach und in der ersten Ausgabe meiner Fauna baltica sind nach finnländischen Exemplaren entworfen, während die Beschreibung in der zweiten Auflage meiner Fauna baltica und in meiner Fauna transsylvanica sich auf ein Stück der *Z. sericea* aus den Pyrenäen bezieht. Fowler's *Z. ferruginea* aus Schottland gehört ebenfalls zu *Z. sericea*.

Der *Parnus obscurus* Fbr. kann nach der Beschreibung hierher, wie Erichson nach dem schlecht erhaltenen Originalexemplare vermuthete, aber ebenso gut zu *Zilora sericea*, wie der Fundort *„Germania"* vermuthen lässt und wie das wahrscheinlich Schüppel'sche Exemplar in Berlin bestätigt, gehören. Mit demselben Rechte aber deutete Duftschmid die Beschreibung des Fabricius auf *Parnus obscurus* Duft. (= *viennensis* Heer[2]). Aus diesen Gründen kann dem Fabrici'schen Namen für keine der drei in Frage kommenden Arten die Prioritätsberechtigung zugesprochen werden; denn der Ausweis des Originalexemplares macht die Beschreibung nicht kenntlicher[3]).

---

[1]) Vergl. p. 612.

[2]) Vergl. Erichson huj. op. T. III 1848 p. 515. — Wenn auch das Citat aus Fabricius bei Duftschmid hiernach zu streichen ist, so verliert die Duftschmid'sche Beschreibung dadurch nichts an ihrer Prioritätsberechtigung.

[3]) In Bezug auf den Werth sog. Originalexemplare bei nachträglicher Feststellung der Nomenclatur verweise ich auf das schöne Beispiel, das uns die *Lagria pubescens* L. geliefert hat. (Vergl. p. 287, 349.)

Z. elongata: *livida aut fusco-brunnea, hirta, oculis fortius convexis, prothorace subtiliter crebre punctato, basi subrotundata, angulis posticis rectis, lateribus postice subemarginatis, foveolis majoribus.* L. 4,5—6,5 mm.

Sahlberg Meddel. of Soc. pro Fauna et Flora fenn. VII 1881 p. 132. — Seidlitz F. balt. Ed. II 1891 p. 532. — F. transs. 1891 p. 572. — Ganglbauer Wien. ent. Zeit. 1891 p. 132.

Die Augen sind schwächer als bei *Z. sericea*, aber stärker als bei *Z. ferruginea* gewölbt und haben längs dem Hinterrande eine Rinne. Das Halsschild zeigt eine schwach gerundete Basis und hinten deutlich ausgeschweifte Seiten mit scharf rechtwinkligen Hinterwinkeln. Die Grübchen jederseits auf der Basis sind unregelmässig und haben flache Ausläufer von denen einer sich bis zu den Grübchen neben der Mitte des Seitenrandes hinzieht. Die Färbung ist meist gelb, selten dunkel (bei dem lappländischen Exemplar im Mus. Heyden).

Die *Z. elongata* ist von J. Sahlberg in Finnland 1880 beim See Hirvijärvi (Teisko, Tavastehus) entdeckt und 1881 ausführlich beschrieben worden. Sie kommt ausserdem noch in Lappland vor (Mus. Heyden).

Gruppe ***Melandryina.***

Melandryae Leconte Class. Col. N. Amer. 1862 p. 251. — Ed. II 1883 p. 397.

Melandryini Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 102 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 138 (Gatt.).

Caput porrectum.
Coxae anticae acetabulis fissura laterali aperta.
Coxae intermediae contiguae.
Prothorax basi immarginata elytrorum basin superante.
Abdomen lateribus immarginatum.

In dieser Gruppe sind diejenigen Gattungen der zweiten Unterfamilie vereinigt, die durch einen ziemlich vorgestreckten, von oben sichtbaren Kopf, ungerandetes Abdomen und eine verflachte Halsschildbasis ausgezeichnet sind. Die Basis des Halsschildes stösst nämlich nicht gegen die Basis der Flügeldecken, sondern schiebt sich auf die letzteren hinauf. Dabei ist sie stets ungerandet und mehr (*Melandrya*) oder weniger (*Phryganophilus*) scharf. Auch die Seiten und die Spitze des Halsschildes sind ganz ungerandet und die Seiten sind hinten scharfkantig, nach vorne zu stumpf. Die übrigen Merkmale, die seitlich offene Spalte der vorderen Gelenkhöhlen, die an einander stossenden Mittelhüften, das seitlich ungerandete Abdomen und das messerförmige Endglied der Maxillartaster kommen unserer Gruppe zwar immer zu, sind aber nicht auszeichnend, da sie sich

theilweis bei den übrigen Gruppen wiederholen; denn auch bei den *Dircaeina* kommt bisweilen ein seitlich ungerandetes Abdomen vor.[1])

Die Tarsen sind zwar alle mit einem gelappten vorletzten Gliede versehen, allein diese Bildung ist sehr schwach entwickelt und die Hintertarsen von *Phryganophilus* zeigen in dieser Hinsicht einen entschiedenen Uebergang zu einfachem vorletzten Tarsengliede, wie es z. B. bei *Serropalpus* zu finden ist.

Das Abdomen ist seitlich ungerandet, die 5 Segmente sind ziemlich von gleicher Länge, während bei den *Hypulina* das erste und zweite ziemlich deutlich länger ist als das dritte bis fünfte, bei den *Dircaeina* aber eine allmälige Abnahme der Länge die Regel ist. Hinter dem Analsegment ist bei dem Männchen noch ein sehr tief ausgerundetes oder gespaltenes sechstes Segment vorhanden, das mit seinen beiden Spitzen oft neben dem Forceps sichtbar wird.

Die Färbung ist vorherrschend eine dunkele, nur bei *Phryganophilus ruficollis* eine zweifarbige. Der Habitus ist sehr eigenthümlich, indem er bei *Phryganophilus ruficollis* zwar etwas an *Osphya*, mehr aber an *Cantharis* erinnert und bei *Melandrya* theils an *Pytho*, theils an *Hymenorus*[2]).

Die Gruppe *Melandryina* steht den beiden anderen Gruppen der Unterfamilie gesondert gegenüber, immerhin aber der Gruppe *Hypulina* näher als der Gruppe *Dircaeina*. Von beiden entfernt sie sich durch das ringsum ungerandete, flache Halsschild mit seiner, den Flügeldecken aufliegenden Basis, durch den vorragenden Kopf und durch flachere, den Körper nicht sehr fest umschliessende Flügeldecken, von den *Hypulina* ausserdem durch breitere Basis des Halsschildes, durch gleichmässig lange Abdominalsegmente und den viel grösseren Körper, von den *Dircaeina* ausserdem durch wenigstens hinten scharfkantige Seiten des Halsschildes und von einigen Gattungen derselben durch die seitliche Spalte der vorderen Gelenkhöhlen. Von den Gruppen der übrigen Unterfamilien kommen die der *Osphyini* durch das letztgenannte Merkmal und vorragenden Kopf unserer Gruppe am nächsten, und *Phryganophilus* hat auch habituell Aehnlichkeit mit *Osphya*. Sie unterscheiden sich aber, abgesehen von dem, die Unterfamilientrennung begründenden Klauenmerkmal, theils (*Osphyina* und *Conopalpina*) durch das deutlich lappenförmige vorletzte Tarsenglied und durch längere Fühler von unserer Gruppe, theils (*Stenotrachelina*) auch noch durch stumpfe Seiten des Halsschildes und einfache Tarsenglieder. Die Gruppen endlich der

[1]) p. 503 letzte Zeile muss es daher heissen: *Abdomen lateribus plerumque marginatum.*

[2]) Vergl. p. 623.

Unterfamilie *Tetratomini* stehen unserer Gruppe noch ferner, und die *Orchesiina* bilden mit ihren, zum Unterfamilienmerkmale getrennter Vorderhüften hinzukommenden verbreiterten Hinterhüften und verkürzten Hintertibien mit verlängerten Enddornen den grössten Gegensatz zu ihr.

Die vorliegende Gruppe wurde von Leconte 1862 gegründet und *Melandryae* genannt. Er nahm ausser den beiden nachstehend beschriebenen, auch in Europa vertretenen beiden Gattungen, noch die Gattungen *Prothalpia* Lec. und *Emmesa* Newm. aus Nordamerika[1]) in die Gruppe auf.

Die erste dieser Gattungen ist mir unbekannt. Sie enthält nur eine Art (*Pr. undata* Lec.[2]) aus Luisiana, die im Habitus und in der Färbung an *Marolia* erinnern soll und die vielleicht wirklich näher mit *Marolia* als mit *Melandrya* verwandt ist; denn die Stirnnaht, durch welche Leconte seine *Melandryae* von seinen *Serropalpi* (mit *Marolia*) trennt[3]) und die bei letzteren ganz fehlen soll, ist bei *Marolia* als feine Linie vorhanden. Die zweite wurde von Newmann 1838 für eine neue Art (*E. connectens*[4]) aus Nordamerika gegründet, mit der wahrscheinlich *Emmesa californica* Motsch.[5]) und vielleicht *Prothalpia undata* zusammenfällt. Leconte bildete dagegen 1862 seine Gattung *Emmesa* aus zwei ganz anderen Arten, *Melandrya labiata* Say und *Melandrya maculata* Leconte, indem er letztere irrthümlich für *Emmesa connecteus* Newm. ansprach.[6])

1895 beschrieb Lewis zwei neue Gattungen aus Japan (*Bonzicus* und *Ivania*) als der Gattung *Melandrya* nahe stehend. Die erstere derselben stimmmt ganz mit *Prothalpia* überein, wie Leconte sie charakterisirt hat, und Lewis sagt auch nicht, wodurch sie sich von *Prothalpia* unterscheiden soll. Es ist eine Art (*B. hypocrita*) beschrieben[7]). Die andere Gattung scheint von *Melandrya* wenig verschieden; denn es werden gar keine Unterschiede von *Melandrya*, sondern nur Uebereinstimmungen mit der Gruppe, in welche *rufipes* und *barbata* gehören, angegeben, aber nach der Abbildung scheint die Basis des Halsschildes gerade zu sein. Es ist nur eine Art beschrieben (*I. coccinea*[8]).

---

[1]) Vergl. p. 401, wo Z. 6 von oben statt „nicht immer gestreift" stehen soll „gar nicht gestreift". Bei *Emmesa labiata* sind aber Spuren von Furchen angedeutet.

[2]) Class. 1862 p. 252 u. New. Spec. I 1866 p. 145.

[3]) ibid. p. 146. — Vergl. auch p. 402.

[4]) Ent. Mag. V 1838 p. 376.

[5]) Bull. Mosc. 1872 II p. 42.

[6]) Vergl. p. 625—626.

[7]) Ann. and Mag. Nat. Hist. XV 1895 p. 271 tab. VIII fig. 4.

[8]) ibid. p. 271 tab. VIII fig. 5.

Ausserdem gehören vielleicht noch die Gattungen *Sallumia* Fairm. und *Daemon* Motsch. hierher[1]). Die erstgenannte Gattung soll nach Fairmaire zwischen *Marolia* und *Melandrya* stehen und ist durch die Fühlerkeule sehr ausgezeichnet. Die zweite aber dürfte des vorgestreckten Kopfes wegen am ehesten in diese Gruppe gehören, falls sie nicht zu den *Pythoniden* kommen muss, was wegen des „etwas rüsselförmig vorgezogenen Kopfes" möglich erscheint.

Die Gattungen lassen sich nur ungenügend von einander trennen, wie in folgender Uebersicht versucht wird.

Die Gattungen der *Melandryina.*

1, Fühler schnurförmig oder allmälig zur Spitze verdickt.
2, Flügeldecken gefurcht oder gestreift, oder wenigstens mit angedeuteten Rippen.
3, Kopf etwas rüsselförmig verlängert, Flügeldecken punktirt-gestreift. (Ob zur Familie gehörig?) (ex Motschulsky). Cap. *Daemon* Motsch.
3′ Kopf kurz, Flügeldecken nicht punktirt-gestreift.
4, Halsschild an der Basis dreibuchtig. Flügeldecken deutlich gefurcht und gerippt. *Melandrya.*
4′ Halsschild an der Basis nicht dreibuchtig.
5, Basis des Halsschildes mit einem breiten Scutellarlappen, das 3. und 2. Fühlerglied zusammen so lang als das 4. Nordamerika. *Emmesa* Lec.
5′ Basis des Halsschildes gerade. (ex Lewis). Japan. *Ivania* Lew.
2′ Flügeldecken ganz ungestreift und ungefurcht.
3, Basis des Halsschildes dreibuchtig.
4, Oberseite bunt, Habitus an *Marolia* erinnernd. (ex Leconte). Nordamerika. (*Emmesa* Newm. 1838?) *Prothalpia* Lec.
4′ Oberseite einfarbig. (ex Lewis). Japan. *Bonzicus* Lew.
3′ Basis des Halsschildes mit einem breiten Scutellarlappen, das 3. Fühlerglied kaum kürzer als das 4. Europa, Nordasien, Nordamerika. *Phryganophilus* Sahlb.
1′ Fühler mit abgesetzter, viergliedriger Keule. (ex Fairmaire). *Sallumia* Fairm.

Meine Gruppe resp. Unterfamilie von 1875, die ich *Melandryini* nannte, entspricht der Beschreibung nach unserer Gruppe, dem Inhalte nach aber bildete *Zilora*, in Folge unzureichenden Untersuchungsmaterials, einen Bestandtheil, der nicht dahin gehört und erst 1891 ausgeschieden wurde.

[1]) Vergl. p. 410.

Die beiden europäischen Gattungen unterscheiden sich wie folgt:

Die europäischen Gattungen der *Melandryina.*

1, Vorderhüften fast kugelförmig, Mittelhüften schräg gestellt, hinten an einander stossend, Halsschild nach vorn stark verschmälert, mit 2 Eindrücken an der Basis, Flügeldecken mit Furchen und Rippen, oft mit flachem Eindruck, oft nach hinten verbreitert. *Melandrya* Fbr.

1' Vorderhüften zapfenförmig, Mittelhüften der Länge nach gestellt, fast in der ganzen Länge an einander liegend, Halsschild nach vorn weniger stark verschmälert, mehr viereckig, nur mit schwachen Eindrücken, Flügeldecken gestreckt, parallelseitig, ohne Eindrücke, ohne Furchen und ohne Rippen. *Phryganophilus* Sahlb.

Beide Gattungen sind in unserer Fauna vertreten.

Melandrya.

Fabricius Syst. El. I 1801 p. 163. — Latreille Hist. nat. X 1803 p. 340. — Gen. Crust. et Ins. II 1807 p. 190. — Consid. Gen. 1810 p. 211. — Règne anim. 1817 p. 307. — Ed. II T. II 1829 p. 45. — Ed. III (Masson) 1841 p. 394. — Nouv. Dist. d'Hist. Nat. Ed. II XX 1818 p. 38. — Sturm Käf. II 1807 p. 268. — Gyllenhal Ins. Suec. II 1810 p. 533. — Duftschmid F. Austr. II 1812 p. 260. — Peletier et Serville Encyclop. meth. X 1825 p. 418. — Stephens Ill. Brit. Ent. V 1832 p. 33. — Manual Brit. Col. 1839 p. 328. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 453. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 249. — Blanchard Hist. nat. II 1845 p. 41. — Redtenbacher Gatt. Deut. Käf. 1845 p. 131. — F. austr. 1849 p. 54 u. 606. — Ed. II 1858 p. CX u. 631. — Ed. III 1874 p. CXXIII u. II 145. — Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 94. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 555. — Bach Käff. Deutschl. III 1859 p. 242. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 122. — VI 1864 p. 325. — Leconte Class. Col. N. Amer. 1862 p. 251. — Ed. II 1883 p. 397. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 386 u. 401. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 102 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 140 (Gatt.). — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 40.

Serropalpus Latreille Precis Car. gen. 1796 p. 30. — Hist. nat. III 1801 p. 178 (ex parte).

Emmesa Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 251. — Ed. II 1883 p. 397. (nec Newmann 1838).

Prothorax antrorsum fortiter angustatus, disco inaequali, basi utrinque impresso.
Coxae anticae subglobosae, intermediae obliquae postice contiguae.
Elytra canaliculata aut costata.

Der Kopf ist vorgestreckt und von oben sichtbar, sehr kurz, namentlich vor den Augen sehr bald endend, indem das Kopfschild kaum weiter nach vorn reicht als die Augen auf der Unterseite des Kopfes. Hinter den Augen ist er fast gar nicht verengt. Die Oberseite des Kopfes ist bald sowohl der Quere als der Länge nach gleichmässig gewölbt (*caraboides*, *barbata*), bald flach gedrückt und mit einer Mittelfurche versehen (*dubia*). Das Kopfschild ist kurz und quer, von der Stirn bald nur durch eine angedeutete Linie (*caraboides*, *barbata*), bald durch einen tiefen Eindruck abgesetzt, mit der Oberlippe durch eine breite, glänzende Gelenkhaut verbunden. Die Oberlippe ist quer aber klein, die Mandibeln weder vorn noch seitlich ganz bedeckend. Die Mandibeln sind dick und kurz, stark gekrümmt, von oben neben dem Kopfschild und neben und vor der Oberlippe theilweis sichtbar, ihre Spitze ist (nicht tief) in zwei Zähne gespalten, von denen der untere etwas kürzer und daher nicht so leicht sichtbar ist als der obere. Hierauf ist es wohl zurück zu führen, dass Mulsant und Lacordaire die Spitze „einfach" nennen. Ebenso unrichtig ist Sturm's und Redtenbacher's Angabe, die Mandibeln seien „dreizähnig". Auch Sturm's Abbildung der Mandibeln von *M. barbata* ist verfehlt. Jacquelin du Val gab die Bildung richtig an. Die Maxillartaster sind lang, fast so lang als der Kopf, das zweite Glied ist gross, dreieckig und zur Spitze verbreitert, das dritte kleiner und meist schmäler, selten ebenso breit (*barbata*), das vierte (letzte) gross, messerförmig mit stumpfer Spitze, an der Seite, welche der Schneide des Messers entspricht, breit gefurcht. Die Länge des Endgliedes ist bei den einzelnen Arten verschieden. Die Lippentaster sind viel kleiner, kaum länger als das erste Glied der Maxillartaster, ihr Endglied ist wenig verbreitert, dreieckig, an der Spitze abgestutzt und etwas ausgehöhlt.

Die Fühler sind dicht vor den Augen im etwas aufgeworfenen Seitenrande des Kopfes nicht ganz frei, aber auch nicht bedeckt eingelenkt. Sie sind etwa so lang als der Kopf und das Halsschild zusammen (beim Männchen etwas länger als beim Weibchen), ziemlich dick, schnurförmig, die Glieder ziemlich gleich, länger als breit, nur das zweite kurz. Das dritte bei den einzelnen Arten einige Differenz in der Länge zeigend. Die Augen sind etwas schräg gestellt, indem sie mit ihrem unteren Ende weiter nach vorn gerückt sind als mit ihrem oberen Ende. Sie sind quer, am Vorderrande sehr schwach ausgerandet, flach gewölbt.

Das Halsschild ist an der Basis am breitesten, nach vorn stark verengt, mit ganz geschwundenen Vorderwinkeln, die Hinterwinkel ziemlich rechtwinklig, die Basis ist mindestens zweibuchtig, indem neben den Hinterwinkeln stets eine deutliche Ausbuchtung vorhanden ist; bisweilen kommt hierzu aber noch eine dritte kleine Ausbuchtung vor dem Schildchen. Das Halsschild ist ringsherum ungerandet. Die Seiten sind nur in der hinteren Hälfte scharfkantig, in der vorderen Hälfte stumpfkantig, ganz vorn vollständig gerundet. Die Oberseite des Halsschildes ist bald flach gewölbt, nur mit zwei kleinen Grübchen an der Basis zwischen Mittellinie und Hinterwinkel (*caraboides*, *barbata*), bald flach und sehr uneben indem die Grübchen an der Basis weit ausgedehnt sind und eine vertiefte Mittellinie hinzukommt (*dubia*). Die Basis stösst nicht gegen die Basis der Flügeldecken, sondern liegt dieser verschiebbar auf und ist ganz scharfkantig.

Die Flügeldecken sind $3^1/_2$ bis 4 mal so lang als das Halsschild, bald nach hinten etwas verbreitert (*caraboides*, *dubia*), bald ganz parallelseitig (*barbata*). Ihre Skulptur ist sehr eigenthümlich. Sie sind stets dicht verworren punktirt und haben Rippen und Furchen, die aber nicht durch Punktstreifen bezeichnet sind, sondern überall die gleichmässig über Berg und Thal fortgehende, verworrene Punktirung aufweisen. An der Spitze sind die Flügeldecken einzeln etwas abgerundet. Die Epipleuren sind vorn schmal, nach hinten schwinden sie bald, etwa schon in der Mitte gänzlich. Die Flügel sind stets wohl ausgebildet und schwärzlich.

Die Flügel von *M. barbata* sind durch Sturm abgebildet worden. Sie zeigen am meisten Aehnlichkeit mit denen von *Anoncodes*[1]), weichen aber dadurch ab, dass die VII. Ader deutlich aus der V. entspringt und durch einen Querast mit der IX. verbunden ist, was beides bei *Anoncodes* nicht der Fall ist.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften nicht sehr kurz, eben, der Vorderrand oft gerandet. Die seitlichen Spalten der Gelenkhöhlen der Vorderhüften sind gross und die Trochantinen deutlich sichtbar. Die Vorderhüften sind gross und stark vorragend, ziemlich kuglig, an einander stehend. Die Mittelhüften sind flach, schräg stehend, in der Mitte an einander stossend. Das Mesosternum vor ihnen ist so lang als dieselben, so dass die Vorderhüften sie niemals erreichen. Die Hinterhüften quer stehend und flach, reichen aussen bis an die Flügeldecken und sind innen durch einen dreieckigen Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes von einander getrennt. Sie liegen etwas höher als das erste Abdominal-

[1]) Vergl. p. 387.

segment. Die Schenkel sind ziemlich dick, aber nicht gekeult, sondern in der Mitte am breitesten, die Tibien sind stets gerade, einfach, mit zwei kurzen Enddornen. Die Tarsen sind so lang als die Tibien, das erste Glied der hinteren Tarsen ist sehr lang, an den Hintertarsen so lang als die übrigen Glieder zusammen, übrigens bei den einzelnen Arten von verschiedener Länge. Das vorletzte Glied ist an allen Tarsen nicht breiter als das vorhergehende, kurz, mit einer kurzen Grube auf der Oberseite, in welcher das Klauenglied eingelenkt ist, so dass es mit dem vorderen Theil etwas unter das Klauenglied vorragt, aber kaum ein lappenförmiges Aussehen hat. Das Klauenglied ist schmal. Die Klauen sind mässig gross, durchaus einfach.

Das Abdomen besteht aus fünf sichtbaren Segmenten, das erste liegt etwas tiefer als die Hinterhüften, hat aber einen scharfkantig begrenzten Ausschnitt für dieselben, auch in der Mitte einen schmal dreieckigen Fortsatz, der zwischen dieselben vorragt. Das Analsegment ist beim Männchen kürzer und breiter, an der Spitze mit einem breiteren schwachen Ausschnitt versehen, beim Weibchen etwas länger und schmäler, an der Spitze mit einem schmäleren, schwachen Ausschnitt versehen. Beim Männchen kommt hinter dem fünften (Anal-) Segment bisweilen noch das verborgene sechste Segment zum Vorschein. Es ist tief gespalten und die Seitentheile sind ganz schmal ausgezogen, so dass zwei behaarte dünne Griffel neben dem ebenso dünnen Forceps zum Vorschein kommen.

Die Färbung ist stets einfarbig schwarz oder schwarzbraun.

Die Männchen weichen in sehr geringem Grade von den Weibchen ab, sind aber doch immer mit Sicherheit zu erkennen. Zunächst sind die Fühler ein wenig länger als beim Weibchen, sodann reicht die Furche auf dem (gewöhnlich längeren) Endgliede der Maxillartaster näher bis an die Basis heran, ferner ist das Analsegment kürzer und breiter, oft sind die Spitzen des sechsten Segments sichtbar, und endlich sind die Vordertarsen deutlich verbreitert.

Der Habitus ist sehr eigenthümlich und an keine Gattung der Familie erinnernd. Eher erinnert er bei *M. caraboides* und *M. dubia* an *Pytho* und bei *M. barbata* an *Hymenorus*.

Die Larve ist von zwei Arten beobachtet, aber nur von *M. caraboides* beschrieben worden.

1. *Melandrya caraboides:* Perris Ann. Soc. nat. II Ser. T. 14. 1840 p. 86—89 tab. III A fig. 14—18. — Larves 1877 p. 311 (*Mel. serrata*).
Erichson Wiegm. Arch. 1842 I p. 368.
Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 553.

Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 325.
Schiödte Nat. Tidsskr. XII 1880 p. 565 bis 569 tab. XVII fig. 1—14. — Met. Eleut. id.

2. *Melandrya dubia:* Kawall Stett. ent. Zeit. 1867 p. 124 (Notiz, *Mel. canaliculata*).

Die Larve von *Mel. caraboides* wurde zuerst von Perris 1840 ziemlich ausführlich beschrieben, jedoch mit einer irrthümlichen Angabe (dass sie keine Ocellen besitze), die auch in Erichson's Beschreibung und in Lacordaire's Auszug (den Thomson übersetzte) überging und erst 1877 durch Perris berichtigt wurde. Auch die Kletternäpfe erwähnt Perris erst 1877 ganz beiläufig beim Vergleich der Larve von *Dircaea quadriguttata*[1]), ohne nähere Angaben über ihre Vertheilung zu machen, so dass die genaue Kenntniss der Larve erst 1880 durch Schiödte's mustergültige Beschreibung gegeben wurde[2]).

Ueber die Larve der *Mel. dubia* giebt Kawall 1867 bloss eine Notiz über ihr Vorkommen in faulen Haseln.

Die Puppe ist nur von *Mel. caraboides* bekannt und durch Perris zuerst 1840 ganz oberflächlich[3]), später 1877[4]) etwas ausführlicher beschrieben und endlich durch Schiödte beschrieben und vorzüglich abgebildet worden[5]).

Die Gattung *Melandrya* hat in Europa nur in *Phryganophilus* einen sehr nahen Verwandten, dessen Abweichungen dort hervorgehoben sind[6]), im Uebrigen sind ihre verwandtschaftlichen Beziehungen dieselben wie die bei der Gruppe *Melandryina* erörterten.

Die vorliegende Gattung wurde zuerst von Latreille 1796 unter dem Namen *Serropalpus* charakterisirt. 1801 änderte Latreille die Merkmale der Gattung und theilte sie in Abtheilungen, deren erste unserer heutigen Gattung *Serropalpus*, deren zweite der Gattung *Melandrya* entsprach, die in demselben Jahre von Fabricius aufgestellt worden war, und zwar für die drei europäischen, auch heute zur Gattung gehörenden Arten und für eine südamerikanische Art, die gegenwärtig bei *Goniodera* unter den *Tenebrioniden* ihren Platz hat. Auch Latreille trennte 1803 die beiden Gattungen ganz und fügte der Gattung *Melandrya* 2 Arten hinzu, *variegata* Bosc (jetzt *Marolia*) und *fusca* Latr. (jetzt *Scraptia*), und Gyllenhal fügte 1810 noch die *Dircaea ruficollis* Fbr. hinzu, doch wurde diese in der

[1]) Larves 1877 p. 322.
[2]) Vergl. p. 377, 380.
[3]) loc. cit. p. 88.
[4]) loc. cit. p. 311.
[5]) loc. cit. p. 586 tab. XVII fig. 15.
[6]) Vergl. p. 639.

Folge als *Phryganophilus* aus unserer Gattung entfernt, die heute, was europäische Arten betrifft, wieder auf die drei von Fabricius eingeführten Arten beschränkt ist.

Von exotischen Arten hat Say eine Art (*M. striata*[1]) aus Nordamerika beschrieben, mit der die von Mulsant[2]) beschriebene *M. diversa* zusammen fällt und von der die *Melandrya excavata* Newm. nach Leconte[3]) nur eine Varietät ist, und Gebler eine aus Sibirien (*rufipes*[4]), mit der *M. splendida* Fald., *M. Kieberi* Cast. und *M. fulgida* Motsch. identisch sind. Ferner beschrieb Motschulsky 1871 eine Art (*M. alternans*[5]) aus Sibirien, Solsky eine aus der Mongolei (*M. mongolica*[6]) und Fairmaire 1889 eine (*M. incostata*[7]) aus China, die aber der ungestreiften Flügeldecken wegen entschieden den Verdacht erregt, nicht in die Gattung zu gehören.

Endlich beschrieb Lewis 1895 8 Arten aus Japan, von denen 7 neu waren[8]). Die Beschreibungen (lauter, fast nur auf Farbenangabe beschränkte Einzelbeschreibungen ohne jede morphologische Begründung) sind sehr unvollkommen. *M. gloriosa* und *modesta* scheinen der *M. rufipes* nahe zu stehen, *M. niponica* scheint mit *M. dubia* verwandt, *M. atricolor* macht, nach der Abbildung zu urtheilen[9]), den Eindruck, als wenn sie nicht in die Gattung, sondern vielleicht zu den *Hypulina* gehört, *M. ordinaria* könnte sehr wohl eine *Prothalpia* sein, *M. ruficollis* ist sicher keine *Melandrya*, wie der Autor schon richtig vermuthet. sondern scheint ein *Phryganophilus* zu sein[10]), der von *Phryganophilus ruficollis* nach dieser Beschreibung jedenfalls nicht unterschieden werden kann. *M. pictipennis* endlich ist sicher keine *Melandrya*, sondern eher, wie der Autor vermuthet, eine *Prothalpia*.

Ferner kann ich die *Melandrya labiata* Say und *maculata* Lec. (= *variegata* Lac.[11]) nicht von *Melandrya* generisch trennen, da die erstere der letzteren ferner steht als der *Melandrya rufipes* und *barbata*.

---

[1]) Long's Exped. II 1824 p. 286. — Haldemann Jour. Acad. Phil. Ser. 2. I p. 97.

[2]) Col. Fr. Barbip. 1856 p. 100.

[3]) List of Col. N. Amer. 1866 p. 66.

[4]) Ledebour's Reise II 3. 1830 p. 130. — Bull. Mosc. 1847 IV p. 483.

[5]) Bull. Mosc. XLV 1872 III p. 42.

[6]) Hor. Ross. VII 1871 p. 378.

[7]) Ann. Soc. ent. Fr. 1889 p. 44.

[8]) Ann. and Mag. Nat. Hist. XV 1895 p. 272—275.

[9]) ibid. tab. VIII fig. 6.

[10]) ibid. fig. 7.

[11]) Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 559. — Leconte Agass. Lake super. 1850 T. IV p. 233 tab. VII fig. 9. — Vergl. auch p. 618.

Auch *Ivanica coccinea* gehört vielleicht in dieselbe Verwandtschaft. Dagegen mag *Emmesa connectens* Newm.[1]), die an *Marolia variegata* erinnern soll, von *Melandrya* verschieden und vielleicht sogar mit *Prothalpia undata* und mit *Emmesa californica* identisch sein, die beide ebenfalls an *Marolia variegata* erinnern sollen. Die mir bekannt gewordenen Arten lassen sich wie folgt gruppiren.

Die Arten der Gattung *Melandrya*.

1, Flügeldecken nach hinten nicht verbreitert, mit 4—5, oft nur angedeuteten Rippen[2]).

2, Halsschild mit grossen bis an den Seitenrand reichenden Basalgruben, die Seiten neben den Hinterwinkeln dadurch ausgehöhlt, Fühler schlank, Flügeldecken mit sehr schwach angedeuteten Spuren von Rippen, und mit 2 undeutlichen hellen Querbinden. L. 11 mm. *maculata* Lec.

2' Halsschild mit kleinen Basaleindrücken, der Raum zwischen ihnen und dem Seitenrande gewölbt.

3, Basis des Halsschildes seitlich schwach ausgeschweift, Hinterwinkel rechtwinklig, Fühler dick, Flügeldecken mit schwachen Spuren von Rippen, Oberlippe gelb. L. 11 mm. *labiata* Say

3' Basis des Halsschildes seitlich stark ausgeschweift, die Hinterwinkel spitz.

4, Flügeldecken mit schwachen Furchen und Rippen, in der vorderen Hälfte deutlich niedergedrückt, Oberseite metallisch grün. L. 10—12 mm. *rufipes* Gebl.

4' Flügeldecken mit starken Furchen und Rippen, in der vorderen Hälfte nicht niedergedrückt. *barbata* Fbr.

1' Flügeldecken nach hinten verbreitert und verflacht, mit 9—10 Rippen.

2, Alle Rippen gleich[3]), Basis des Halsschildes seitlich schwach ausgeschweift, Oberseite etwas glänzend.

3, Hinterwinkel des Halsschildes wenigstens scharf rechtwinklig, Seiten gerundet, Basaleindrücke klein, keine Mittelfurche, Schildchen hinten gerundet, Flügeldecken vorn mit Quereindruck, mässig gestreift und gerippt, Oberseite bläulich schwarz. *caraboides* L.

3' Hinterwinkel des Halsschildes stumpfwinklig, Basaleindrücke lang, Flügeldecken stark gestreift und gerippt, Oberseite tief schwarz.

---

[1]) Lacordaire ibid. p. 558.

[2]) Hierher wahrscheinlich auch *M. gloriosa* Lew., *M. modesta* Lew. und vielleicht *M. ordinaria* Lew. und *Ivania coccinea* Lew.

[3]) Hierher scheint auch *M. niponica* Lew. zu gehören.

4, Seiten des Halsschildes auch vorn etwas gerundet verengt, Basaleindrücke sehr gross, bis an den Seitenrand reichend, die Seiten hinten dadurch ausgehöhlt und hinaufgebogen, Mittelfurche kaum angedeutet, Schildchen viereckig, Flügeldecken auf der vorderen Hälfte kaum niedergedrückt. L. 15 mm. *mongolica* Solsk.

4′ Seiten des Halsschildes nach vorn ganz geradlinig verengt, Basaleindrücke schmal, der Raum zwischen ihnen und dem Seitenrande gewölbt, Mittelfurche besonders hinten breit und deutlich, Schildchen hinten gerundet, Flügeldecken vor der Mitte niedergedrückt. L. 12—15 mm. *striata* Say

2′ Die abwechselnden Rippen verflacht[1]), Basis des Halsschildes seitlich stärker ausgeschweift, die Hinterwinkel scharf rechtwinklig bis spitz, Seiten nach vorn geradlinig verengt, Basaleindrücke gross, bis an den Seitenrand reichend, Mittelfurche deutlich, Oberseite tief schwarz matt. *dubia* Schall.

Die europäischen Arten der Gattung *Melandrya*.

1, Flügeldecken nach hinten deutlich verflacht und verbreitert, zwischen Mitte und Basis mit einem Eindruck, jede mit 10 Furchen und Rippen.

2, Halsschild mit einer Mittelfurche und jederseits mit einem langen, breiten Eindruck von der Basis bis über die Mitte hinaus, Flügeldecken auf der vorderen Hälfte deutlich eingedrückt, die abwechselnden Rippen stärker, auf der vorderen Hälfte verschwindend, Oberseite schwarz. L. 10—15 mm. In ganz Europa. (*canaliculata* Fbr.) *dubia* Schall.

2′ Halsschild ohne Mittelfurche, mit einem kurzen rundlichen Eindruck jederseits an der Basis, Flügeldecken auf der vorderen Hälfte schwächer niedergedrückt, stärker gestreift, die Furchen fast bis zur Basis deutlich, die Rippen gleichmässig, Oberseite schwarzblau, die Taster und die zwei letzten Tarsenglieder gelb. L. 10—15 mm. In ganz Europa. *caraboides* L.

1′ Flügeldecken nach hinten nicht verbreitert, vorn nicht niedergedrückt, jede mit 4 tiefen Furchen, die nahe der Basis verschwinden, Halsschild nach vorn stark verengt mit einer schwachen Mittelfurche und jederseits an der Basis mit einem länglichen Eindruck, in dem ein vertiefter Strich, Oberseite schwarz, Fühler und Beine gelb, bisweilen dunkel. L. 9—10 mm. In ganz Europa. (*flavicornis* Duft., *rufibarbis* Seidl.) *barbata* Fbr.

[1]) Hierher vielleicht auch *M. alternans* Motsch.

***1. M. dubia*:** *nigra, prothorace lateribus subrectis, canaliculato, basi utrinque fortius oblique impresso, elytris postice dilatatis, antice depressis, postice canaliculatis, interstitiis 10, alternis elevatis.* L. 10—15 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis, segmento anali breviore.*

Baudi Col. eterom. 1877 p. 65. — Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 533. — Fauna transs. 1891 p. 573. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 41.

Tenebrio dubius Schaller Abhandl. d. naturf. Ges. Halle I 1783 p. 326.
Helops canaliculatus Fabricius Mant. Ins. I 1787 p. 213. — Ent. syst. I 1792 p. 119. — Panzer Fauna germ. IX 1793 no. 4. — Ent. germ. 1795 p. 42. — Paykull Ins. suec. I 1798 p. 94.
Pimelia (Helops) canaliculata Gmelin Linn. Syst. nat. IV 1788 p. 2010.
Serropalpus canaliculatus Illiger Käf. Preuss. 1898 p. 127.
Melandrya canaliculata Fabricius Syst. El. I 1801 p. 164. — Latreille Hist. nat. X 1803 p. 342 tab. 88 fig. 8. — Sturm Deutschl. Fauna Käf. II 1807 p. 274. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 535. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 261. — Stephens Ill. brit. Ent. 1832 p. 34. — Sahlberg Ins. fenn. 1834 p. 454. — Thon u. Reichenbach D. Insecten etc. 1838 p. 362. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 249. — Redtenbacher Fauna austr. 1838 p. 606. — Ed. II 1858 p. 632. — ed. III 1874 p. 145. — Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 57. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 243. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 98. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 325. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 372.
Melandrya caraboides Encycloped. meth. Hist. nat. Ins. Planches 1818 tab. 372 bis fig. 5.
? Melandrya Goryi Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 249.

Der Kopf ist viel feiner punktirt als bei *M. caraboides* und nicht gleichmässig gewölbt, sondern in der Mitte flach gedrückt und mit einer Mittelfurche versehen. Das Kopfshild ist durch eine tiefe Querfurche von der Stirn abgesetzt. Die Augen sind nur schwach gewölbt, am Vorderrande nur sehr schwach ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist beim Weibchen kürzer, beim Männchen so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammen, das zweite ist gestreckter und an der Spitze nicht so breit als bei *M. caraboides*, aber an der Spitzenecke auch beborstet, das dritte Glied schmäler als das zweite und als das vierte. An den Fühlern ist das dritte Glied etwas länger als das vierte.

Das Halsschild ist beim Weibchen deutlich, beim Männchen nur sehr wenig breiter als lang, an der Basis deutlich schmäler als die Schultern der Flügeldecken, nach vorn viel geradliniger verengt als bei *M. caraboides*. Die Basis ist schwach zweibuchtig. Der Eindruck jederseits auf der Basis ist tief und gross, reicht bis über

die Mitte nach vorn und seitlich bis an den scharfen Seitenrand, so dass dieser dadurch aufgebogen erscheint. Ausserdem ist eine deutliche Mittelfurche vorhanden. Die Punktirung ist ebenso fein wie die des Kopfes und etwas sparsamer, viel feiner als bei *M. caraboides*.

Die Flügeldecken sind in den Schultern deutlich breiter als das Halsschild, nach hinten deutlich verflacht und dadurch verbreitert. Von den 10 schmalen rippenförmigen Erhöhungen sind die 5 abwechselnden stärker erhaben, die 5 anderen kaum erhöht, so dass 5 schmale, weit von einander getrennte Rippen entstehen, die auf der Basis schwinden. Ausserdem sind die Flügeldecken zwischen der Basis und der Mitte deutlich niedergedrückt, stärker als bei *M. caraboides*. Die Punktirung ist der des Halsschildes gleich.

Auf der Unterseite ist Alles wie bei *M. caraboides* gebildet, nur das erste Glied der hinteren Tarsen ist länger als die halbe Tibie.

Die Färbung ist tief schwarz, nur die Taster sind bisweilen gelb. Die Oberfläche ist sehr fein anliegend behaart, und die Haare zeigen auf den Rippen bei gewisser Beleuchtung einen silbergrauen Schimmer.

Das Männchen weicht nur durch etwas breitere Vordertarsen, durch etwas längere Fühler und durch etwas kürzeres Analsegment vom Weibchen ab. Hinter dem letzteren kommen auch bisweilen die Spitzen des sechsten Segmentes zum Vorschein.

Die Larve wurde von Kawall in faulen Haseln nahe der Erde gefunden, aber nicht beschrieben. Sie dürfte auch in anderem Holz vorkommen.

Die vorliegende Art steht der *M. caraboides* durch die Bildung der Flügeldecken, die nach hinten verbreitert, an der Spitze breit gerundet und jede mit zehn Streifen versehen sind, näher als der *M. barbata*, deren Flügeldecken parallelseitig sind und nur fünf Streifen haben. Von beiden weicht sie sehr wesentlich durch die Bildung des Halsschildes ab, das geradere Seiten, eine starke Mittelfurche und grosse Basaleindrücke hat.

Die *Melandrya dubia* wurde schon im vorigen Jahrhundert, und zwar zuerst von Schaller bei Halle auf offenem Felde fliegend gefunden und 1783 sehr kenntlich und ausreichend als *Tenebrio dubius* beschrieben. Der Speciesname soll nicht etwa andeuten, dass der Autor über die Artberechtigung im Zweifel gewesen wäre, sondern bezieht sich wohl darauf, dass dieselbe nebst dem zugleich beschriebenen, ihr nahverwandten *Tenebrio rufibarbis* Zweifel darüber zuliesse, ob sie zu *Tenebrio* L. oder zu *Helops* Fbr. gehöre. Erst 1787 beschrieb Fabricius dieselbe Art in seiner Gattung *Helops* als bei Halle von Schaller gesammelt, mit dem richtigen Citat der Schaller'schen Beschreibung, aber mit Aenderung des Artnamens ohne Angabe

irgend eines Grundes in *canaliculatus*. Auffallender Weise folgten alle späteren Autoren der Fabrici'schen Nomenclatur bald mit, bald ohne Citirung des Schaller'schen Namens (wahrscheinlich wegen der schwierigen Zugänglichkeit der Schaller'schen Beschreibung, die eine Nachprüfung erschwerte), der schliesslich ganz in Vergessenheit gerieth. Erst der Catalogus von Gemminger & Harold brachte den vergessenen Namen wieder in Erinnerung, und Baudi war der Erste, der eine Beschreibung unter dem Namen *Melandrya dubia* Schall. lieferte, der jetzt unserer Art zu verbleiben hat. Panzer lieferte die erste nicht sehr gelungene Abbildung unserer Art, die in den Tafeln zur Encyclopedie meth. sehr schlecht unter dem Namen *Mel. caraboides* copirt ist. Illiger beschrieb sie aus Ostpreussen, wo sie von Kugelann in Wäldern an alten Buchenwurzeln gefunden worden war, und citirte auch die Lepechin'sche „Ausgebogene Hausschabe", die aber eher zu *Mel. caraboides* gehört[1]). Sturm beschrieb sie (ohne Abbildung) als in Buchen-, Eichen- und Erlenstöcken selten, und Duftschmid als in Oesterreich von Pfarrer Link gefangen. Bach fügte bei seiner Beschreibung noch die Fundorte München und Thüringen hinzu, wo auch Kellner sie bei Friedrichsroda und bei Winterstein an alten Buchen gefunden hat[2]). Dann wird sie von Schilsky aus der Mark Brandenburg, von Letzner aus Schlesien als im alten Holz verschiedener Laubbäume, aber sehr selten vorkommend, von Reitter (Käf. Mähr.) aus dem Teschner Gebirge (sehr selten), von Brancsik aus Steyermark und von Rosenhauer aus Tyrol aufgeführt. Sie scheint überall selten zu sein und im westlichsten Deutschland ganz zu fehlen; denn Heyden und Westhoff führen sie aus Nassau und aus Westphalen nicht an. Ausserhalb Deutschlands wurde unsere Art zuerst von Paykull aus Schweden, ebenso von Gyllenhal als in Stöcken von Eichen und Pappeln sehr selten, von Sahlberg aus Finnland als in Stöcken von Eichen und Birken vorkommend und von mir aus den deutschen Ostseeprovinzen Russlands beschrieben. Nach Schiödte ist sie in Dänemark an mehreren Orten gefunden worden, nach Stephens und Fowler in England als grösste Seltenheit, nach Mulsant in Frankreich bei Paris und in den Alpen selten, nach Bielz in Siebenbürgen selten und nach Heyden auch in Sibirien. Dagegen scheint sie in Spanien, Italien, Griechenland und im Caucasus zu fehlen.

Die *Mel. Goryi* Cast. scheint nach der Beschreibung eher hierher als zu *M. barbata* zu gehören.

Mulsant beschrieb 1856 eine *Melandrya diversa* ohne Fundortangabe, die er fraglich als Varietät unserer Art ansprach. Schon

[1]) Vergl. p. 633.

[2]) Kellner Verz. Käf. Thür. 1875 p. 114.

aus der treffenden Beschreibung ergiebt sich, dass es eine gut unterschiedene Art, und zwar nach dem in Godart's Sammlung befindlichen, von Herrn Argod mir freundlichst mitgetheilten Exemplare, die nordamerikanische *Mel. striata* ist, die in Godart's Sammlung den irrthümlichen Fundort „Deutschland" trägt.

2. *M. caraboides:* *nigro-coerulea, prothorace antrorsum rotundato-angustato, haud canaliculato, basi utrinque parum impresso, elytris postice dilatatis, antice parum depressis, fortiter striatis, striis usque ad basin fere distinctis, interstitiis 10, aequalibus.* L. 10—15 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis, segmento anali breviore.*

Latreille Hist. nat. X 1803 p. 341 tab. 89 fig. 6. — Gen. Crust. et Ins. II 1807 p. 191. — Règne an. Ed. III (Masson) 1841 tab. 53 fig. 1 u. 1a—1c. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 533. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 260. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 34. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 249. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 606. — ed. II 1858 p. 632. — ed. III 1874 p. 145. — Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 56. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 243. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 95. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 325. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 372. — ed. II 1891 p. 532. — Fauna transs. 1891 p. 572. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 65. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 41.

Chrysomela caraboides Linné Fauna suec. ed. II 1861 p. 173. — Syst. nat. ed. XII T. II 1767 p. 602. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 166 tab. 1 fig. 17.

Cryptocephalus caraboides Gmelin Linn. Syst. nat. IV 1788 p. 1731.

Serropalpus caraboides Olivier Ent. III 1795 no. 57 bis p. 5 tab. 1 fig. 1 a—f. — Illiger Käf. Preuss. 1798 p. 126.

Crioceris caraboides Marsham Ent. brit. 1802 p. 221.

Helops serratus Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 257. — Spec. Ins. I 1781 p. 325. — Mant. Ins. I 1787 p. 213. — Ent. syst. I 1792 p. 118. — Panzer Fauna germ. IX 1793 no. 3. — Ent. germ. 1795 p. 42. — Paykull Fauna suec. I 1798 p. 94.

Pimelia (Helops) serrata Gmelin Linn. Syst. nat. IV 1788 p. 2009.

Melandrya serrata Fabricius Syst. El. I 1801 p. 163. — Sturm Käf. II 1807 p. 272. — Thon u. Reichenbach D. Insecten etc. 1838 p. 362 tab. 90 fig. 383.

Melandrya barbata Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 261.

Tenebrio rufibarbis Schaller Abh. d. Hallischen Nat. Ges. I 1783 p. 324.

Der Kopf ist ziemlich grob punktirt, gleichmässig sowohl der Quere als der Länge nach gewölbt, ohne Mittelfurche. Das Kopfschild ist kurz und quer, herabgebogen, von der Stirn nur durch eine schwach angedeutete Querlinie abgesetzt, mit der Oberlippe

durch eine ziemlich breite, glänzende Gelenkhaut verbunden. Die Augen sind nur schwach gewölbt, am Vorderrande nur sehr schwach ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist bei Männchen und Weibchen kürzer als die zwei vorhergehenden zusammen, das zweite Glied ist dreieckig, zur Spitze stark verbreitert, hier so breit als das Endglied und vor der vorstehenden Ecke mit feineren abstehenden Härchen befranzt. Das dritte Glied ist schmäler als das zweite und als das vierte, und kürzer als das zweite, dreieckig und ebenfalls befranzt. An den Fühlern ist das dritte Glied so lang als das vierte.

Das Halsschild ist breiter als lang, nach vorn gerundet verengt, an der Basis so breit als die Schultern der Flügeldecken. Die zwei Eindrücke an der Basis sind klein, reichen nicht bis zur Mitte nach vorn und nicht bis an den Seitenrand nach aussen; sie bilden eine ziemlich rundliche, einfach vertiefte Grube ohne einen eingegrabenen Strich. Die Basis ist deutlich dreibuchtig, indem zu den zwei Ausbuchtungen neben den Hinterwinkeln noch eine kleine dritte vor dem Schilchen kommt. Die Hinterwinkel sind scharf rechtwinklig. Die Punktirung ist wie die des Kopfes, nur sparsamer.

Die Flügeldecken sind in den Schultern kaum breiter als das Halsschild, nach hinten deutlich verflacht und dadurch verbreitert. Sie haben 10 gleiche, flache, schmale, rippenförmige Erhöhungen, die durch ganz schmale Furchen getrennt sind. Dicht an der Basis werden Rippen und Furchen undeutlich. Ausserdem sind die Flügeldecken zwischen der Basis und der Mitte schwach niedergedrückt. Die Punktirung ist ebenso grob wie die des Halsschildes, nur deutlich dichter.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften wie bei der ganzen Gattung nicht sehr kurz, die Vorderhüften sind annähernd kugelförmig, nur wenig in die Länge gezogen. Das erste Glied der hinteren Tarsen ist so lang als die halbe Tibie.

Die Färbung ist schwarz mit etwas bläulichem, selten erzgrünem Schimmer, nur die Taster des Endgliedes der Fühler und die zwei letzten Glieder aller Tarsen sind gelb. Die ganze Oberseite ist fein halb niederliegend schwarz behaart.

Das Männchen weicht nur durch etwas breitere Vordertarsen, etwas längere Tarsen, unbedeutend längere Fühler und kürzeres Analsegment, hinter dem die beiden schmalen Spitzen des sechsten Segmentes bisweilen zum Vorschein kommen, vom Weibchen ab.

Die Larve lebt nach Perris[1]) in alten Ellernstöcken, in denen sie ziemlich tiefe gewundene Galerien bohrt, in denen sie sich auch

[1]) Vergl. p. 623, 624.

verpuppt. Nach Schiödte lebt sie auch im abgestorbenen Holz von Eichen und Rothbuchen.

Die vorliegende Art steht der *Mel. dubia* durch die Bildung der Flügeldecken, die nach hinten verbreitert, an der Spitze breit gerundet und jede mit zehn Streifen versehen sind, näher als der *M. barbata* (deren Flügeldecken parallelseitig sind und nur fünf Streifen haben), obgleich sie mit dieser die allgemeine Form des Halsschildes gemein hat, durch die sie von *M. canaliculata* unterschieden ist. Auch weicht sie von dieser noch durch die fehlende Mittelrinne und die kleineren Basalgruben des Halsschildes und durch die gleichmässigen weiter nach vorn reichenden Rippen der Flügeldecken ab.

Die *Melandrya caraboides* ist die einzige Art unserer Familie, die schon Linné bekannt war und von ihm in der 2. Auflage seiner Fauna suecica 1761 ziemlich kenntlich beschrieben wurde. Ihre Stellung in seiner Gattung *Chrysomela* in der Abtheilung „*Elongatae*" war ganz angemessen, da diese Abtheilung lauter *Heteromeren* enthielt. 1775 beschrieb auch Lepechin unsere Art ziemlich kenntlich und durch eine Abbildung erläutert als „Ausgebogene Hausschabe", gab ihr aber keinen lateinischen Speciesnamen, daher seine Beschreibung nicht unter den Synonymen citirt werden kann. Das erste Wort (*alatus*) der lateinischen Diagnose, die als Fussnote gegeben ist, soll nicht als Speciesname gelten, wie aus den übrigen Diagnosen hervorgeht[1]). In demselben Jahre beschrieb Fabricius unsere Art als *Helops serratus* aus England, fügte 1781 als fragliches Citat den *Tenebrio depressus* L. hinzu, das er später wieder fortliess, und 1792 die *Chrysomela caraboides* als Synonym, ohne aber seinen Namen zu Gunsten des Linné'schen zu ändern. Erst Olivier verschaffte dem letzteren 1795 wieder Geltung, indem er unsere Art als *Serropalpus caraboides* beschrieb, worin ihm Illiger 1798 folgte, und Latreille verband zuerst 1803 den Linné'schen Speciesnamen mit dem Fabrici'schen Gattungsnamen zum heutigen Namen *Melandrya caraboides*, den unsere Art seitdem von allen Autoren, mit alleiniger Ausnahme von Sturm und von Reichenbach, erhalten hat. Auch Duftschmid beschrieb sie unter diesem Namen als bei Linz gemein, zugleich aber noch einmal nach einem in der Färbung etwas abweichenden Exemplare als *Melandrya barbata*, indem er mit Unrecht die *Mel. barbata* Fbr. in diesem Exemplare zu erkennen glaubte. Ebenso ist wohl der *Tenebrio rufibarbis* Schall. mit Recht schon von Fabricius als Synonym zu unserer Art gezogen worden und nicht mit *M. barbata* Fbr. identisch, wie ich 1891 angenommen habe[2]).

[1]) Lepechin Tagebuch II 1775 p. 210 tab. XI fig. 25.

[2]) Vergl. p. 636.

Das Vorkommen der vorliegenden Art ist fast aus allen Ländern Europas durch Beschreibungen oder Verzeichnisse und aus allen Gegenden unseres Faunengebietes festgestellt, und immer wird sie als ziemlich selten in alten Stöcken von Laubbäumen (Linden, Weiden, Pappeln, Erlen, Buchen, Kastanien, Eichen, Hagebuchen) bezeichnet; nur in Frankreich scheint sie nach Latreille und Mulsant häufig zu sein. Gyllenhal berichtet, dass sie des Abends ihre Verstecke verlässt, und Preller will sie im Sachsenwalde auf Blüthen getroffen haben. Die einzigen Länder, aus denen sie noch nicht angeführt wurde, sind: Finnland, von wo Sahlberg 1834 nur die *M. canaliculata* beschrieb, Spanien, Griechenland und Sibirien. Dagegen kommt sie in Rumelien (Mus. Heyden) und im Caucasus (Schneider) vor.

3. *M. barbata:* *nigra, antennis pedibusque plerumque flavis, prothorace antrorsum rotundato-angustato, leviter canaliculato, basi utrinque impresso, elytris postice haud dilatatis, antice haud depressis, fortiter canaliculatis, interstitiis 5, latis, convexis, aequalibus.* L. 9—10 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis, segmento anali paullo breviore, palpis maxillaribus articulo ultimo longiore.*

Fabricius Syst. El. I 1801 p. 165. — Sturm Käf. II 1807 p. 275 tab. 52. — Panzer Fauna germ. 105. 1809 no. 5. — Encyclop. meth. Planches 1818 tab. 372 fig. 4.

Helops barbatus Fabricius Ent. syst. I 1. 1792 p. 119.
Serropalpus barbatus Illiger Käf. Preuss. 1798 p. 127.
Melandrya flavicornis Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 262. — Thon u. Reichenbach D. Insecten etc. 1838 p. 362. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 606. — ed. II 1858 p. 632. — ed. III 1874 p. 145. — Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 58. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 243. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 101. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 87 fig. 431. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 372. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 65.
Melandrya rufipes Guérin Icon. Règne an. 1844 p. 126 tab. 33 fig. 2.
? Melandrya Goryi Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 249.
Melandrya rufibarbis Seidlitz Fauna balt. ed. II 1891 p. 533. — Fauna transs. 1891 p. 573.

Der Kopf ist beim Männchen hinter den Augen etwas stärker verengt als bei den beiden anderen Arten, fein punktirt, gleichmässig gewölbt, ohne Mittelfurche. Das Kopfschild ist nur undeutlich durch eine Linie von der Stirn getrennt. Die Augen sind schwach gewölbt, am Vorderrande nur sehr schwach ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist beim Weibchen kürzer, beim Männchen viel länger als das zweite und dritte Glied zusammen. Es liegt mit

seiner Basis dem dritten dicht an, das dritte liegt ebenso dem zweiten fest an, und die Spitze des zweiten, das dritte und die Basis des letzten sind von gleicher Breite, so das die Maxillartaster gar nicht gesägt erscheinen. Das Endglied könnte durch seinen festen Anschluss an das vorhergehende Glied leicht ebenso für konisch gehalten werden wie das von *Conopalpus*.

An den Fühlern ist das dritte Glied so lang als das vierte.

Das Halsschild ist breiter als lang, ungefähr wie bei *Mel. caraboides* geformt, nach vorn gerundet verengt, an der Basis so breit als die Schultern der Flügeldecken. Die zwei Eindrücke auf der Basis sind klein, reichen nicht bis zur Mitte nach vorn und seitlich lange nicht bis an den Seitenrand. Sie bilden eine längliche Vertiefung und haben im Grunde noch einen scharf und tief eingegrabenen kurzen Strich. Eine schwache Mittelfurche ist vorhanden. Die Basis ist deutlich dreibuchtig, indem zu den seitlichen Ausbuchtungen noch eine vor dem Schildchen hinzukommt. Die Hinterwinkel sind spitz. Die Punktirung ist etwas gröber und sparsamer als die des Kopfes, feiner als bei *M. caraboides* und gröber als bei *M. dubia*.

Die Flügeldecken sind nach hinten weder verflacht noch verbreitert und zwischen Mitte und Basis nicht niedergedrückt. Jede hat 4 schmale tiefe Furchen, die jedoch nicht durch eine Punktreihe markirt werden. Zwischen diesen Furchen und beiderseits neben ihnen befinden sich im Ganzen 5 breite gewölbte Rippen. Auf der Basis hören die Furchen und Rippen auf. Die Punktirung ist wie die des Halsschildes, nur etwas gröber.

Auf der Unterseite ist Alles wie bei *M. caraboides* gebildet, nur das erste Glied der hinteren Tarsen ist kürzer als die halbe Tibie.

Die Färbung ist ganz schwarz, nur die Palpen, Beine und Fühler sind roth oder rothgelb, bisweilen aber auch ganz dunkel. Die Behaarung ist schwarz und halb niederliegend.

Das Männchen weicht nicht nur durch etwas breitere Vordertarsen, sondern auch recht auffallend durch das längere Endglied der Maxillartaster vom Weibchen ab, auch kommen hinter dem etwas verkürzten Analsegment bisweilen die beiden Spitzen eines sechsten Segmentes zum Vorschein.

Die vorliegende Art weicht von den beiden anderen europäischen Arten sehr wesentlich durch die Bildung der Flügeldecken ab, die nach hinten nicht verbreitert, an der Spitze schmal gerundet und jede mit vier tiefen Furchen versehen sind. Näher steht sie in dieser Beziehung der sibirischen *M. rufipes*. Mit *M. caraboides* stimmt sie durch die allgemeine Form des Halsschildes überein, das aber eine, bisweilen sehr schwache Mittelfurche zeigt, und steht ihr

daher näher als der *M. dubia*, deren Halsschild eine ganz andere, mehr viereckige Form hat.

Die *Melandrya barbata* wurde zuerst von Fabricius 1787 kenntlich als *Helops barbatus* aus Halle (Hybner) beschrieben und 1801 mit *H. serratus* und *H. canaliculatus* zur neuen Gattung *Melandrya* vereinigt. Illiger wiederholte 1798 nur Fabricius' Beschreibung, da ihm die Art nicht vorlag, und berichtet, dass sie nach Kugelann in Ostpreussen von Nanke gefangen worden sei. 1807 gab Sturm eine ausführliche Beschreibung und vortreffliche Abbildung nebst allen Details (auch des Flügels) und giebt als Fundort Oesterreich und Preussen „in modernden Weidenstöcken sehr selten" an. Sturm bezog seine Art ganz richtig auf die gleichnamige Fabrici'sche Art[1]), aber Duftschmid wollte (1812) das nicht gelten lassen, sondern bezog letztere auf ein Exemplar der *M. caraboides* mit geringer Farbenabweichung und gab unserer Art, die er mehrere Mal bei Linz gefunden hatte, einen neuen Namen, *M. flavicornis*, der ihr in der Folge von allen Autoren ertheilt wurde. Nur Guérin beschrieb sie unter dem neuen Namen *M. rufipes* und ich glaubte 1891 den Schaller'schen *Tenebrio rufibarbis* in unserer Art erkennen und diesen Namen einführen zu müssen. Veranlasst wurde ich durch die Angaben in Schaller's Beschreibung „Flügeldecken gleich breit, hinterwärts etwas mehr zugespitzt als bei *Ten. molitor*", was nur auf unsere Art zutrifft. Andererseits steht dieser Deutung aber wieder die Angabe entgegen, „dass die Flügeldecken in der Mitte etwas eingebogen sind, gleichsam als wenn der ganze Käfer durch einen unglücklichen Zufall über den Rücken einen starken Druck erhalten hätte". Nach dieser Angabe halte ich jetzt die Deutung der Schaller'schen Art als *M. caraboides* doch für richtiger und jedenfalls meine Deutung von 1891 nicht für sicher genug, um darauf eine Aenderung der Nomenclatur zu gründen. Ich lasse daher den Fabrici'schen Namen, der von Duftschmid zu Unrecht geändert worden war, wieder in sein Recht treten, wie Illiger, Sturm und Panzer es gethan hatten. Die Verbreitung unserer Art ist eine viel beschränktere als die der beiden anderen Arten. Sie ist nur aus Deutschland, aus Oesterreich, aus Frankreich (Mulsant), aus Siebenbürgen (Bielz) bekannt, auch in Bosnien und im Balkan (Mus. Vienn.) und von Brancsik in Ungarn (Mus. Heyden, Mus. Vienn.) gesammelt worden und überall sehr selten. In unserem Faunengebiete sind ausser den bereits angeführten Fundorten noch zu nennen: Nassau (nach Heyden einmal bei Dillenburg von Schenk

[1]) Nicht auf die *Dircaea barbata* Fbr. (=*Serropalpus*), wie Mulsant irrthümlich annimmt. Merkwürdiger Weise kommt das Citat *Melandrya barbata* Fbr. bei Mulsant gar nirgends vor.

gefunden und einmal bei Mombach von Schneider von Nadelholz geklopft), Mainz (Mus. Heyden), Westphalen (nach Westhoff sehr selten), Schlesien (nach Letzner selten), Böhmen (nach Lokaj ein mal), Steyermark (nach Brancsik bei Graz ein mal auf dürrem Holz). Von Preller (Hamburg), Reitter (Mähren), Kittel (Baiern) und Gredler (Tyrol) wird sie nicht aufgeführt.

Die *M. Goryi* wird von Mulsant als Synonym dieser Art aufgeführt. Nach der kurzen Beschreibung scheint sie aber eher zu *M. dubia* zu gehören.

Phryganophilus.

Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 454. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 607. — Ed. II 1858 p. 632. — Ed. III 1874 II p. 174. — Lacordaire Gen. Col. V. 1859 p. 556. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 243. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 387. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 102 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 140 (Gatt.).

Prothorax antrorsum parum angustatus, disco vix inaequali. Coxae anticae conicae, intermediae longitudinales contiguae. Elytra haud canaliculata nec costata.

Der Kopf, das Kopfschild und die Augen sind denen von *Melandrya* sehr ähnlich, etwa wie bei *Mel. caraboides* gebildet. Die Maxillartaster sind denen von *Melandrya rufibarbis* ähnlich gebildet, beim Weibchen ist das Endglied bald kürzer und mehr beilförmig (*ruficollis*), bald länger und schmal messerförmig (*auritus*). Die Fühler sind beim Männchen ebenso dünn wie bei *Melandrya*, beim Weibchen jedoch bisweilen (*ruficollis*) dicker, das zweite Glied kurz, das dritte länger, aber kürzer als das vierte.

Das Halsschild ist in der Mitte am breitesten, nach vorn stärker gerundet, nach hinten wenig verengt, ringsum ungerandet. Die Vorderwinkel sind gerundet, nicht so vollständig geschwunden wie bei *Melandrya*. Die Basis ist schwach zweibuchtig, vor dem Schildchen ist nur eine angedeutete dritte Ausbuchtung vorhanden. In der Mitte ist es breit und flach nach hinten vorgezogen. Die Basis ist ebenso wie bei *Melandrya* verflacht und auf der Basis der Flügeldecken verschiebbar aufliegend, bald ebenso (*auritus*), bald weniger scharfkantig (*ruficollis*) als bei *Melandrya*. Die Seitenränder sind hinten ebenfalls bald ebenso (*auritus*), bald nicht so scharfkantig (*ruficollis*) als bei *Melandrya*, nach vorn zu stumpfkantig, ganz vorn vollständig gerundet und geschwunden. Die Oberfläche ist hinten ganz flach, vorn der Quere nach etwas gewölbt, nur mit je einem

ganz flachen breiten Eindruck jederseits neben dem Seitenrande und einem kleinen eingedrückten Strich jederseits an der Basis.

Die Flügeldecken sind fast so breit wie das Halsschild, parallelseitig, lang gestreckt, etwa 5 mal so lang als das Halsschild, hinten einzeln breit gerundet, gleichmässig gewölbt und dicht punktirt, ohne Spur von Furchen oder Rippen. Die Epipleuren sind schmal, aber doch bis zum dritten Abdominalsegment wahrnehmbar.

Flügel sind ausgebildet und schwärzlich.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften nur bei *Phr. ruficollis* kürzer als bei *Melandrya* und durch die Vorderhüften schwächer ausgerandet, der Vorderrand ungerandet. Die Vorderhüften sind nicht fast kugelförmig, sondern deutlich zapfenförmig. Die Seitenspalte ihrer Gelenkhöhlen ist ebenso gross wie bei *Melandrya*. Die Mittelhüften und die Hinterhüften stimmen mit denen von *Melandrya* überein, doch sind die Mittelhüften anders, mehr der Länge nach, gestellt und in der Mitte in grösserer Strecke an einander liegend. Bei *Phr. ruficollis* ist das Mesosternum vor ihnen kürzer als dieselben, so dass die Vorderhüften auf den Mittelhüften aufliegen, während sie bei *Phr. auritus* wie bei *Melandrya* immer von ihnen entfernt bleiben. Die Tarsen sind ähnlich gebildet wie bei *Melandrya*, nur ist das erste Glied der Mitteltarsen weniger stark verlängert und das vorletzte Glied nur an den vorderen Tarsen deutlich, aber noch kürzer als bei *Melandrya*, ausgehöhlt, an den Hintertarsen dagegen fast einfach. Die Vorder- und Mitteltarsen sind bald (*ruficollis*) bei Männchen und Weibchen verbreitert (und die Mitteltarsen merkwürdiger Weise beim Weibchen stärker als beim Männchen), bald beim Weibchen ganz schmal (*auritus*). Das Klauenglied ist schmal, die Klauen sind ziemlich gross und einfach.

Das Abdomen besteht aus 5 sichtbaren Segmenten und ist wie bei *Melandrya* gebildet, nur gestreckter und parallelseitiger, beim Männchen zeigt sich ebenfalls hinter dem Analsegment bisweilen das sechste Segment, das hier jedoch nicht gespalten, sondern nur tief und scharf ausgerandet ist und breitere gerundete Seitentheile hat (*ruficollis*).

Die Färbung ist bald einfarbig schwarz, nur mit gelben Seiten des Halsschildes (*auritus*), bald schwarz mit gelbem Halsschilde (*ruficollis*). Der Habitus erinnert bei *Phr. ruficollis* an *Cantharis*, was durch das breite, flache Halsschild und die gestreckten Flügeldecken bedingt ist, und an *Phloeotrya* (bei *auritus*).

Das Männchen ist (bei *Phr. ruficollis*) durch längeres Endglied der Maxillartaster, dünnere Fühler und schmälere Mitteltarsen vor dem Weibchen ausgezeichnet, und ausserdem kommt bisweilen hinter dem Analsegment ein sechstes Segment zum Vorschein. Eigen-

thümlich ist dieses Verhalten der Fühler und Mitteltarsen (bei *ruficollis*), das in der ganzen Familie kein Analagon findet.

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die Gattung *Phryganophilus* steht der Gattung *Melandrya* sehr nahe. Der wichtigste Unterschied liegt in den mehr zapfenförmigen Vorderhüften und den parallelen Mittelhüften, dann in dem Mangel an Eindrücken auf dem Halsschilde und an Furchen und Rippen auf den Flügeldecken, auch in der mehr viereckigen Form des Halsschildes und der gestreckteren parallelseitigen Form der Flügeldecken, die 5mal so lang sind als das Halsschild, und endlich in dem fast einfachen vorletzten Gliede der Hintertarsen. Alle übrigen Merkmale sind mehr specifische, indem sie in schwächerem Grade bei einzelnen Arten von *Melandrya* wiederkehren, so die nach hinten nicht verbreiterten Flügeldecken und die Form der Maxillartaster, die bei *M barbata* wiederkehren. Dagegen ist der Habitus ein sehr abweichender. Die übrigen verwandtschaftlichen Beziehungen sind dieselben wie die der Gruppe *Melandryina*[1]).

Die vorliegende Gattung wurde 1834 von Sahlberg für die *Melandrya ruficollis* begründet und ist seitdem allgemein beibehalten worden. Sie blieb 10 Jahre auf die eine europäische Art beschränkt, bis Motschulsky 1845 einen *Phryganophilus auritus* aus Sibirien beschrieb, der gestreckter als *Ph. ruficollis* und mit gelben Seiten des Halsschildes versehen geschildert wird[2]), und Hampe 1850 eine zweite europäische Art kurz beschrieb, die mit der sibirischen zusammen zu fallen scheint. Leconte publicirte 1859 einen *Phryganophilus collaris* aus Nordamerika[3]). Ausserdem wird vielleicht die *Melandrya incostata* Fairm. aus China[4]) und sicher die *Melandrya ruficollis* Lew. aus Japan[5]) zur vorliegenden Gattung gehören.

Die Arten der Gattung *Phryganophilus.*

1, Halsschild am Vorderrande gerade abgestutzt oder etwas ausgerandet, die Basis und die Seiten bis vor die Mitte scharfkantig, die Hinterwinkel fast scharf rechtwinklig, Fühler beim ♀ dünn, zur Spitze kaum verdickt, alle Glieder etwas länger als breit, Flügeldecken etwas weniger dicht punktirt als das Halsschild, alle Tarsen beim ♀ ganz schmal, Prosternum vor den Vorderhüften und Mesosternum vor den Mittelhüften so lang wie bei *Melandrya*, Körper schwarz mit etwas metallischem

[1]) Vergl. p. 617.
[2]) Bull. Mosc. 1845 I p. 81.
[3]) Proc. Ac. Phil. 1858 p. 88.
[4]) Vergl. p. 625.
[5]) Vergl. p. 625.

Schimmer, die Seiten des Halsschildes oben und unten breit, in der hinteren Hälfte (♀) oder ganz (♂?) gelb gefärbt. L. 10 mm. Sibirien, Ostpreussen und Oesterreich. (*nigriventris* Hampe) *auritus* Motsch.

1′ Halsschild am Vorderrande flach gerundet, die Basis und die Seiten bis vor die Mitte weniger scharfkantig, die Hinterwinkel stumpfwinklig und gerundet, Fühler beim ♀ zur Spitze verdickt, das 8.—10. Glied breiter als lang, die Vorder- und Mitteltarsen auch beim ♀ verbreitert, Prosternum vor den Vorderhüften und Mesosternum vor den Mittelhüften sehr kurz, Körper schwarz, das Halsschild oben und unten und die 2 letzten Abdominalsegmente gelb. L. 14—16 mm. Europa und Sibirien. *ruficollis* Fbr.

1. Phr. auritus: *niger, submetallicus, prothorace dense punctato, lateribus postice flavis, margine antico truncato, margine laterali et basi acutis, tarsis angustis.* L. 10 mm.

♂ *prothorace lateribus totis flavis.*

Motschulsky Bull. Mosc. 1845 I p. 81 (♂).

Phryganophilus nigriventris Hampe Stett. ent. Zeit. 1850 p. 355 (♂). — Redtenbacher ed. III 1874 II 146 (♂). — Seidlitz Fauna baltica ed. II 1891 p. 533. — Fauna transs. 1891 p. 573 (♀).

Der Kopf ist dicht punktirt und hat zwischen Stirn und Kopfschild eine in der Mitte tiefe Querfurche. Die Augen sind gross, wenig breiter als lang, flach gewölbt, am Vorderrande schwach ausgerandet. Die Fühler sind beim Weibchen dünn, zur Spitze kaum verdickt, alle Glieder, auch das 8.—10. länger als breit. Das Endglied der Maxillartaster ist lang messerförmig und die Schneide nur schmal gefurcht (♀). Das Halsschild ist schmäler und namentlich nach vorn mehr verengt als bei *Phr. ruficollis*. Am Vorderrande ist es gerade abgestutzt oder gar etwas ausgerandet, so dass der Vorderrand von der Seite betrachtet in der Mitte gar nicht weiter vorgezogen ist als an den Vorderwinkeln. Die Basis und die Seiten bis über die Mitte nach vorn sind ganz scharfkantig, wie bei *Melandrya*, die Hinterwinkel sind fast scharf rechtwinklig, die Basis flach zweibuchtig, in der Mitte in breitem flachem Bogen nach hinten stärker als die Hinterwinkel vortretend. Das Halsschild ist ebenso dicht punktirt wie der Kopf. Die Flügeldecken sind ebenso stark, aber etwas weniger dicht als das Halsschild punktirt, die Punkte etwas kleiner als ihre Zwischenräume und etwas rauh. Ueber den schmalen Epipleuren ist nur ein ganz flacher Eindruck vorhanden.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften und das Metasternum vor den Mittelhüften nicht so kurz wie bei *Phr. ruficollis*, sondern wie bei *Melandrya*. Alle Tarsen sind beim Weibchen ganz schmal.

Die Färbung ist schwarz mit etwas metallischem Schimmer, nur die Seiten des Halsschildes sind oben und unten breit gelb gefärbt, und zwar beim Weibchen nur in der hinteren Hälfte.

Das Männchen ist mir unbekannt. Wahrscheinlich weicht es durch ganz gelbe Seiten des Halsschildes vom Weibchen ab.

Die vorliegende Art unterscheidet sich von der anderen europäischen Art, ausser durch die andere Färbung, durch das vorn abgestutzte, an den Seiten und an der Basis ganz scharfkantige, dicht punktirte Halsschild, durch dünne Fühler und durch schmale Tarsen.

Der *Phryganophilus auritus* wurde 1845 von Motschulsky aus Sibirien (offenbar nach einem männlichen Exemplar) und 1850 ebenso von Hampe, der ein Exemplar auf dem Schneeberge bei Wien gefunden hatte, kenntlich beschrieben. Ein zweites Exemplar (♀) ist in Ostpreussen im Forst von Klein-Nuhr vom verstorbenen Forstmeister Dossow gefunden worden, befindet sich jetzt im Besitz der Physicalisch-Oekonomischen Gesellschaft in Königsberg i. Pr. und wurde mir durch die Freundlichkeit meines verehrten Freundes Steiner zur Untersuchung gesandt. Weitere Exemplare aus Europa sind nicht bekannt, aber in Sibirien sammelte R. Sahlberg ein Exemplar, welches mir durch die Freundlichkeit seines Sohnes Prof. J. Sahlberg als *Phr. auritus* Motsch. zur Ansicht vorliegt. Es ist ebenfalls ein Weibchen und stimmt ganz mit dem ostpreussischen überein, so dass der Schluss nahe liegt, die Weibchen seien stets so gefärbt.

Das Hampe'sche Stück, das ich nicht gesehen habe, weicht dadurch von dem ostpreussischen ab, dass die Seiten des Halsschildes nicht nur hinten, sondern ganz breit gelb gefärbt sind. Es stimmt hierin also ganz mit dem *Phr. auritus* Motsch. aus Sibirien überein, und Hampe sagt auch nicht, wodurch es sich von *auritus* unterscheide. Ich halte die abweichende Färbung für Geschlechtsunterschied.

2. Phr. ruficollis: *niger, prothorace parce punctato et abdominis segmentis duobus ultimis flavis, prothorace margine antice rotundato, margine laterali et basi subacutis, tarsis anterioribus dilatatis.* L. 14—16 mm.

♂ *antennis gracilioribus, tarsis intermediis angustioribus, abdomine segmento sexto emarginato.*

Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 454. — Germar Fauna Ins. Eur. Fasc. XX 1838 tab. 7. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 607. — ed. II 1858 p. 632. — ed. III 1874 II p. 146. —

Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 243. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 372. — ed. II 1891 p. 533. — Fauna transs. 1891 p. 573. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 66.

Dircaea ruficollis Fabricius Ent. syst. Suppl. 1798 p. 122. — Syst. El. II 1801 p. 90. — Panzer Fauna germ. 105 1809 no. 4.

Melandrya ruficollis Sturm Käf. II 1807 p. 277. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 536. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 454. — Thon u. Reichenbach Die Insecten etc. 1838 p. 362.

?*Melandrya ruficollis* Lewis Ann. Mag. Nat. Hist. XV 1895 p. 274 tab. VIII fig. 7.

Lymexylon paradoxum Paykull Fauna suec. II 1799 p. 162.

?*Cantharis analis* Fabricius Ent. syst. I 1792 p. 214. — Syst. El. I 1801 p. 295.

Der Kopf ist dicht punktirt und die Querfurche zwischen Stirn und Kopfschild ist deutlich. Die Augen sind ebenso gebildet wie bei *Phr. auritus*. Die Fühler sind dicker als bei der genannten Art, zur Spitze beim Männchen schwächer, beim Weibchen stark verdickt, das 8.—10. Glied beim Männchen so lang als breit, beim Weibchen breiter als lang. Die Maxillartaster haben ein grosses, breit messerförmiges Endglied mit breit ausgehöhlter Schneide, das beim Weibchen so lang, beim Männchen länger als die zwei vorhergehenden Glieder zusammen ist. Das Halsschild ist nach vorn wenig verengt, hat einen flach gerundeten Vorderrand, der von der Seite gesehen in der Mitte bedeutend weiter vortritt als an der Seite. Die Basis und die Seiten bis zur Mitte sind nicht ganz scharfkantig, sondern etwas dickkantig. Die Basis ist deutlich zweibuchtig, in der Mitte flach und breit, nach hinten stärker vorgezogen als die Hinterwinkel. Diese etwas stumpfwinklig und etwas gerundet. Oben sind die grossen flachen Eindrücke neben jedem Seitenrande stärker als bei *Phr. auritus*. Die Punktirung ist sparsamer als auf dem Kopf und viel sparsamer als auf den Flügeldecken. Die Flügeldecken sind dicht punktirt, so dass die Punkte nicht kleiner sind als ihre Zwischenräume. Ueber den schmalen Epipleuren verläuft eine tiefe Längsfurche.

Auf der Unterseite ist das Prosternum kürzer als bei *Phr. auritus* und das Mesosternum vor den Mittelhüften ist so kurz, dass die Vorderhüften sich auf die Mittelhüften auflegen. Die Vordertarsen sind beim Weibchen breit, beim Männchen noch breiter, die Mitteltarsen beim Weibchen ziemlich breit, beim Männchen etwas schmäler, die Hintertarsen bei Männchen und Weibchen ziemlich, aber nicht ganz schmal.

Die Färbung ist matt schwarz, nur das Halsschild oben und unten, ein dreieckiger Fleck auf der Kehle und die beiden letzten

Abdominalsegmente gelb. Die Behaarung ist auf dem Halsschilde gelb, fast niederliegend und sparsam, auf den Flügeldecken schwarz, halb niederliegend und dicht.

Das Männchen ist durch etwas längeres Endglied der Maxillartaster, dünnere Fühler und schmälere Mitteltarsen vor den Weibchen ausgezeichnet, und ausserdem kommt ein sechstes Segment zum Vorschein, das mit einer tiefen, scharfen Ausrandung versehen (nicht gespalten wie bei *Melandrya*) ist, so dass die Seitentheile desselben breiter und gerundet sind. Der Forceps ist breit, an der Spitze abgestutzt und auf der Unterseite mit einer Längsfurche versehen.

Die vorliegende Art unterscheidet sich von der zweiten europäischen Art, ausser durch die auffallende Färbung, durch das vorn gerundete, an den Seiten und an der Basis nicht ganz scharfkantige, sparsam punktirte Halsschild, durch dickere Fühler, durch kürzeres Pro- und Mesosternum und durch breitere Tarsen. Die exotischen Arten der Gattung aus Nordamerika und China sind mir unbekannt.

Der *Phryganophilus ruficollis* wurde zuerst 1798 von Fabricius als *Dircaea ruficollis* aus Finnland (unter Baumrinde) kenntlich beschrieben. Es ist zwar möglich, dass unsere Art auch schon der Beschreibung der *Cantharis analis* Fbr. (1792) aus Ungarn zu Grunde lag, aber durchaus nicht wahrscheinlich; denn der Ausdruck „*Thorace marginato*" widerspricht dieser Deutung und weist durchaus auf eine echte *Cantharis* (*Telephorus*) hin. Fabricius selbst zweifelte daran, dass unsere Art zur Gattung *Dircaea* gehöre, worauf seine Worte „*hujus generis videtur*"[1]) und „*de genere haereo*"[2]) hindeuten, und sie hätte in der That natürlicher unter *Melandrya* ihren Platz gefunden, wohin sie von Sturm, Gyllenhal und Reichenbach mit Recht gestellt wurde. Während C. F. Sahlberg sie noch als *Melandrya* beschrieb, errichtete sein Sohn R. F. Sahlberg eine besondere Gattung für sie, in der sie für die Folge geblieben ist. Auch Paykull, der 1799 unsere Art ebenfalls aus Finnland, wo sie von Torner in „*Savaloxia in Paroecia Idensalmi*" aufgefunden worden war, als *Lymexylon paradoxum* sehr deutlich beschrieb, sprach schon die Ansicht aus, dass sie wahrscheinlich eine besondere Gattung bilden müsse. Latreille hat die Art wahrscheinlich nicht gekannt, sondern den *Conopalpus testaceus* var. *flavicollis* dafür gehalten[3]). Nach Finnland, von wo auch Gyllenhal sie nur kannte, wurde unsere Art zunächst von Dr. Mayr bei Vilsbiburg bei Landshut in Baiern aufgefunden und von Sturm 1807 beschrieben (ohne Ab-

[1]) Ent. syst. Suppl. 1798 p. 122.
[2]) Syst. El. II 1801 p. 90.
[3]) Vergl. p. 656.

bildung), worauf Panzer 1809 eine ziemlich misslungene Abbildung mit derselben Fundortangabe lieferte. Ebenfalls in Baiern fand Kriechbaumer bei Kreuth an einem Zaune bei der Gaisalp ein Exemplar. Dann wurde sie noch in den Beskiden auf dem Berge Trawni von Schwab unter loser Buchenrinde im Juli (nach Reitter), von Ferrari auf dem Schneeberge bei Wien (nach Redtenbacher), in Steyermark am Bacher an einem Baumstock (nach Brancsik), in Süd-Ungarn von Merkl einmal 20 Stück, z. Th. *in copula* auf umgestürzten Eichenstämmen[1]), in Croatien (nach Baudi, auch Mus. Heyden), in Siebenbürgen (nach Bielz), in den Ost-Karpathen (Schmidt-Göbel, Mus. Vienn.), in Curland von Kawall, in Russland bei Kasan (Mus. Seidlitz) und in Frankreich nach Argod[2]) gefunden.

Weitere Fundorte des äusserst seltenen Käfers in Europa sind mir nicht bekannt geworden; denn die Richtigkeit der Angabe Oliveira's für Portugal bezweifle ich vorläufig, indem eine Verwechselung mit *Conopalpus brevicollis* nahe liegt. Wohl aber kommt unsere Art nach Heyden[3]) in Sibirien vor und wahrscheinlich auch in Japan, da die *Melandrya ruficollis* Lew. von ihr nicht verschieden sein dürfte.

3. Unterfam. **OSPHYINI.**

Coxae anticae contiguae, acetabulis fissura laterali aperta. Unguiculi dentati aut fissi.

In dieser Unterfamilie sollen diejenigen Gattungen zusammengefasst werden, die sich durch aneinander stehende Vorderhüften und durch nicht einfache Klauen auszeichnen. Das erste dieser Merkmale hat die vorliegende Unterfamilie mit der folgenden gemein, während es sie von der dritten trennt, das zweite Merkmal dagegen ist ihr ausschliesslich eigen und trennt sie gleichzeitig von beiden anderen Unterfamilien. Dieses zweite Merkmal ist in verschiedener Stärke ausgebildet, am stärksten bei der Gruppe *Stenotrachelina*, indem hier die Klauen gespalten sind, schwächer bei den *Osphyina*, deren Klauen zwischen Mitte und Spitze scharf gezähnt sind (aber nicht immer ist dieser scharfe Zahn leicht sichtbar), und am schwächsten bei den *Conopalpina*, bei denen die Klauen nur an der Basis einen

---

[1]) Term. Füzet. II 1878 p. 179. — Da sich unter der Rinde derselben keine Stücke fanden, schliesst Merkl, dass sie ihre Entwickelung in der Erde durchmachen, welcher Schluss wohl unrichtig sein dürfte.

[2]) Ann. Soc. ent. Fr. 1887 p. CXIX.

[3]) Deutsche ent. Zeit. 1886 p. 294. — Kat. Käf. Sib. I. Nachtr. 1895 p. 127.

stumpfen, aber ziemlich grossen Zahn haben, der bisher ganz übersehen oder wenigstens nicht als Zahn erkannt wurde.

Ausser den genannten zwei Merkmalen haben alle hierher gehörenden Gattungen an den Gelenkhöhlen der Vorderhüften eine grosse seitliche Spalte, in der die Trochantinen deutlich sichtbar sind, doch ist dieses Merkmal hier von keinem so grossen systematischen Werthe, weil es in keinen Gegensatz zu den beiden anderen Unterfamilien gebracht werden kann, bei denen es gruppenweise ebenfalls vorkommt.

Der Kopf ist stets mehr oder weniger von oben sichtbar und zeigt niemals einen Anschlagrand (wie bei *Orchesia*). Er ist bisweilen hinten mit einer plötzlichen (schwachen) Einschnürung versehen (*Stenotrachelus*), bisweilen hinten ziemlich stark verengt (*Conopalpus*). Die Augen sind bisweilen stark gewölbt (*Conopalpus*), die Fühler fadenförmig, ziemlich oder sehr lang, bei einer Gattung 10-gliedrig (*Conopalpus*). Die Maxillartaster haben ein beilförmiges (*Stenotrachelina*) oder messerförmiges Endglied (*Osphyina*, *Conopalpina*) die Lippentaster ein kleines (*Stenotrachelina*) oder ein grosses beilförmiges Endglied (*Osphyina*, *Conopalpina*). Letzteres Merkmal kommt sonst in der ganzen Familie nicht wieder vor. Das Abdomen ist in der Regel seitlich ungerandet, nur bei *Conopalpus* zeigt es einen feinen Seitenrand. Es kommt ein sechstes Segment beim Männchen vor. Die Tarsen sind bald einfach (*Stenotrachelina*), bald haben sie ein lappenförmiges, vorletztes Glied. Die Schenkel haben niemals einen scharfen Hinterrand, die Hinterhüften sind niemals auffallend breit, die Hintertibien niemals verkürzt oder mit auffallend langen Enddornen versehen, das Metasternum ist niemals mit seinen Episternen oder mit den Hinterhüften verschmolzen und die Episternen der Hinterbrust zeigen niemals einen dreieckigen Abschnitt am vorderen Ende (wie das Alles nur bei den *Tetratomini*) vorkommt.

Ferner ist allen hierher gehörenden Gattungen ein gewisser Habitus gemeinsam, der sich einigermassen von dem der übrigen Unterfamilien entfernt und wohl auch der Grund gewesen ist, dass sie alle lange Zeit von verschiedenen Autoren zu anderen Familien theils zu den *Malacodermen*, theils zu den *Oedemeriden* gerechnet worden sind. Alle (ob auch *Stenotrachelus*?) haben auch in der Lebensweise das Gemeinsame, dass man sie gelegentlich (*Osphya* immer) auch im Freien auf Pflanzen antrifft. Der Habitus ist trotz einer gewissen Uebereinstimmung doch in sehr verschiedener Richtung ausgebildet: der von *Scotodes* erinnert vielleicht am meisten an die *Tenebrioniden*-Gattung *Himatismus*, der von *Osphya* theils an *Cantharis* (*O. bipunctata*, *aeneipennis*), theils an *Oedemera* (*O.* var.

clavipes), der von *Conopalpus* theils an *Haplocnemus* (*C. testaceus*), theils an *Luperus* oder *Rhagonycha* (*C. brevicollis*), der von *Stenotrachelus* entfernt an *Calopus*, täuschend aber (nach Lacordaire) an *Trachelostenus*. Nur bei *Osphya Vandalitiae* kommt ein Habitus mit Anklängen zur Geltung, die im Bereich der Familie bleiben, indem sie an *Xylita* erinnert.

Die Männchen sind stets durch äussere Merkmale vor den Weibchen ausgezeichnet, zuweilen sehr auffallend auch durch die Färbung (*Osphya*).

Die Larve ist nur von *Conopalpus* bekannt. Sie ist vor denen aller übrigen Gattungen durch nur 2 Ocellen jederseits und durch den Mangel eines supplementären Fühlergliedes ausgezeichnet, fleischig, ohne Haken am Analsegment, und ganz ohne Kletternäpfe. Wie weit diese Merkmale, von denen die beiden erstgenannten in der Familie weiter nicht vorkommen, auch den Larven der übrigen Gattungen der Unterfamilie zukommen, muss die Zukunft lehren.

Die tiefen Kluften, welche die wenigen Gattungen der Unterfamilie von einander scheiden, sind ein Beweis für das hohe Alter derselben und ein Grund, sie in drei gesonderte Gruppen zu zerlegen, wozu einmal die erwähnte verschiedene Ausbildung des Klauenmerkmales Veranlassung giebt, dann die Bildung des vorletzten Klauengliedes, das bei den *Stenotrachelina* einfach, bei den anderen Gruppen lappenförmig ist, ferner die Seiten des Halsschildes, die bei den *Stenotrachelina* stumpf, bei den anderen Gruppen scharfkantig sind, und endlich die Zahl der Fühlerglieder, die bei den *Conopalpina* ausnahmsweise auf 10 herabsinkt. Trotz der Wichtigkeit des letztgenannten Merkmales stehen die *Conopalpina* nicht etwa gesondert den beiden anderen Gruppen gegenüber, sondern schliessen sich im Gegentheil viel näher an die *Osphyina* an und die *Stenotrachelina* sind die am schärfsten abgeschiedene Gruppe. Eine Uebersicht der unterscheidenden Merkmale giebt folgende Tabelle.

Die Gruppen der *Osphyini*.

1, Klauen nur gezähnt, Halsschild mit scharfem Seitenrande, das vorletzte Tarsenglied deutlich lappenförmig, Endglied der Lippentaster gross, quer-beilförmig, der Maxillartaster lang messerförmig.

2, Fühler 10-gliedrig, Klauen an der Basis mit gerundetem Zahn. 1. *Conopalpina.*

2' Fühler 11-gliedrig, Klauen zwischen Mitte und Spitze scharf (bisweilen undeutlich) gezähnt. 2. *Osphyina.*

1' Klauen bis auf den Grund in 2 gleich lange Theile von ungleicher Dicke gespalten, Halsschild mit stumpfen, nur fein

gerandeten Seiten, alle Tarsenglieder einfach, Fühler 11-gliedrig, Endglied der Lippentaster klein, der Maxillartaster gross, beilförmig. 3. *Stenotrachelina.*

Die dritte Gruppe ist in unserer Fauna nicht vertreten, wohl aber in den benachbarten Ostseeprovinzen. Die beiden anderen Gruppen gehören unserer Fauna an.

1. Gruppe ***Conopalpina.***

Thomson Skand. Col. X 1868 p. 137 u. 138.

Conopalpiens Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 105.
Conopalpides Lacordaire Gen. Col. V 1858 p. 559.
Conopalpidae Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 313.
Conopalpini Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 102 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 138 (Gatt.).

Antennae decemarticulatae, filiformes.
Unguiculi basi dentati.
Prothorax lateribus acutis.
Tarsi articulo penultimo lobiformi.

In der vorliegenden Gruppe, aus der bisher nur eine Gattung bekannt ist, finden diejenigen Gattungen der Unterfamilie Platz, bei denen die Fühler nur 10-gliedrig sind. Es ist das ein Merkmal, das in der ganzen Familie nicht wieder vorkommt und daher von besonders hoher Bedeutung zu sein scheint, sonst könnte man die eine Gattung mit der Gruppe *Osphyina*, die auch nur eine Gattung aufweist, vereinigen; denn in Bezug auf die scharfen Seiten des Halsschildes, auf das lappenförmige vorletzte Tarsenglied und auf die Tasterbildung stimmen beide ganz, in Bezug auf Klauenbildung aber darin überein, dass die Klauen gezähnt und nicht gespalten sind. Doch ist hier ein Unterschied hervorzuheben, indem die Klauen bei der vorliegenden Gruppe nur innen an der Basis einen lappenförmigen, abgerundeten Zahn haben, während sie bei den *Osphyina* nahe der Spitze innen und aussen spitzig gezähnt sind. Doch mag dieser Gegensatz auch nur den beiden bekannten Gattungen eigen sein und bei später zu entdeckenden Gattungen sich verwischen. Dann würde nur das Fühlermerkmal übrig bleiben. Der Gruppe *Stenotrachelina* steht unsere Gruppe durch die zuletzt genannten drei Merkmale (Halsschild, Tarsen, Klauen) ferner, da das Halsschild bei jener stumpfe Seiten und die Tarsen ein einfaches vorletztes Glied und gespaltene Klauen haben. Von beiden Gruppen ist *Conopalpus* ausserdem durch das seitlich gerandete Abdomen abweichend, doch ist das vielleicht nur Gattungsmerkmal. Von allen übrigen Gruppen

der Familie ist die vorliegende, ausser durch das Fühlermerkmal, durch gezähnte Klauen abweichend, während das Merkmal der an einander stehenden Hüften ihr mit der ganzen Unterfamilie *Melandryini* gemeinsam ist, sie aber von der ganzen Unterfamilie *Tetratomini* trennt. Im Uebrigen sind alle Beziehungen zu den einzelnen Gruppen ganz dieselben wie die bei der Gruppe *Osphyina* erörterten.

Die vorliegende Gruppe wurde zuerst von Mulsant als eigene Familie in der Tribus *Barbipalpes* abgesondert, hauptsächlich auf Grund der zehngliedrigen Fühler. Lacordaire und Jacquelin du Val behielten sie unverändert als Gruppe der Familie *Melandryides* mit der einen Gattung *Conopalpus* bei, Thomson aber, der sie als Familie *Conopalpidae* beibehielt, veränderte ihren Charakter durch Aufnahme einer Gattung mit elfgliedrigen Fühlern (*Scraptia*) so wesentlich, dass sie kaum der Mulsant'schen Familie entsprach, andererseits aber auch sonst nicht richtig charakterisirt war; denn einige ihrer Merkmale trafen auf *Scraptia* gar nicht zu[1]). Noch ungenügender (nur durch grosse, nierenförmige Augen) charakterisirte Thomson seine Tribus *Conopalpina*, als er sie 1868 mit der Familie *Serropalpidae* vereinigte. Ich machte die *Conopalpini* 1875 und 1891 zu einer den übrigen 7 gleichwerthigen Unterfamilie.

Die einzige Gattung der Gruppe kommt auch in unserer Fauna vor.

Conopalpus.

Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 547. — Peletier et Serville Encycl. meth. X 1825 p. 417. — Latreille Règne anim. Ed. II T. II 1829 p. 45. — Ed. III (Masson) T. I 1841 p. 395. — Stephens Ill. brit. Ins. V 1832 p. 60. — Man. brit. Col. 1839 p. 336. — Castelnau Hist. nat. 1840 p. 250. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 608. — Ed. II 1858 p. 631. — Ed. III 1874 p. 147. — Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 p. 105. Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 559. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 242. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 381. — Thomson Sk. Col. I 1859 p. 121. — VI 1864 p. 314. — Seidlitz F. balt. Ed. II u. F. transs. 1891 p. 140 (Gatt.). — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 162. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1839 p. 38.

Oculi magni reniformes, convexi, hirti.
Prothorax transversus, antrorsum fortiter angustatus.
Palpi maxillares articulo ultimo cultriformi.
Palpi labiales articulo ultimo transverso-securiformi.
Abdomen lateribus marginatis.

---

[1]) Vergl. die Gattung *Scraptia*.

Der Kopf ist senkrecht herabhängend, mit den Augen etwas breiter als lang, hinter den Augen rasch verengt mit ganz geschwundenen Schläfen, vor den Augen kurz. Das Kopfschild ist sehr kurz, etwa 4 mal so breit als lang, vor der Stirn durch eine schmale Furche getrennt. Die Oberlippe ist etwas länger als das Kopfschild. Die Augen sind sehr gross und besonders beim Männchen stark gewölbt, sie sind nierenförmig, mit tiefer Ausrandung hinter der Fühlerwurzel und nehmen fast die ganze Seite des Kopfes ein, der dadurch nach hinten noch stärker verengt erscheint, besonders beim Männchen. Sie sind ebenso abstehend behaart, wie der ganze Kopf. Die Fühler sind beim Weibchen kürzer, beim Männchen länger als der halbe Körper, fadenförmig, alle Glieder bis auf das zweite (*C. testaceus*) oder das zweite und dritte (*C. brevicollis*) lang gestreckt und cylindrisch, aber deutlich dicker als bei *Osphya*. Die Mandibeln sind an der Spitze deutlich gespalten, wie Jacquelin du Val richtig angiebt, während Lacordaire sie irrthümlich für einfach hielt. Die Maxillartaster sind lang und dick, ihr Endglied ist lang messerförmig und liegt mit seiner sehr verkürzten Innenseite dem ebenso breiten Ende des vorhergehenden Gliedes so dicht an, dass man leicht die verkürzte Innenseite für eine breite Basis desselben ansehen und das ganze Endglied dann für lang konisch halten kann. Es ist denn auch von allen Autoren lange Zeit als konisch beschrieben worden, bis Lacordaire es richtig als sehr gestreckt messerförmig erkannte. Jacquelin du Val hat die Mundtheile von *C. testaceus* sehr gut abgebildet[1]). Die Lippentaster haben ein grosses, sehr breites, quer beilförmiges Endglied wie *Osphya*, das man auch halbmondförmig nennen könnte.

Das Halsschild ist deutlich schmäler als die Flügeldecken und sehr kurz, annähernd halbkreisförmig, indem die Vorderwinkel ganz breit verrundet und die Seiten nach hinten nur wenig eingezogen sind. Die Hinterwinkel sind ziemlich rechtwinklig, aber nicht scharf, sondern mit gerundeter Spitze. Die Seiten sind scharfkantig und besonders in der hinteren Hälfte flach ausgebreitet, auch deutlich gerandet. Die Basis ist zweibuchtig und deutlich gerandet, die Spitze ist flach gerundet und ungerandet.

Die Flügeldecken sind deutlich breiter als das Halsschild, parallelseitig, kürzer als bei *Osphya*, an der Spitze einzeln abgerundet. Die Epipleuren sind von der Basis an sehr schmal und verschwinden hinten weit vor der Spitze ganz.

---

[1]) Dagegen sind die Maxillartaster in der Ed. Masson von Latreille's (Cuvier's) Règne Animal 1841 tab. 53 fig. 4 fehlerhaft abgebildet, während die Mandibeln hier ganz richtig gespalten dargestellt wurden.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften sehr verkürzt, so dass der Kopf direkt an die Vorderhüften angelegt werden kann. Die Vorderhüften sind gross, zapfenförmig vorstehend und an einander liegend, ihre Gelenkhöhlen haben einen seitlich offenen Spalt, in welchem die Trochantinen deutlich sichtbar sind. Die Mittelhüften sind nicht vorragend, walzenförmig, sehr schräg zur Mittellinie des Körpers gestellt, durch einen schmalen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften sind flach und schmal, etwas schräg gestellt, aussen bis an die Flügeldecken reichend, innen fast an einander stossend, in der Mitte breit geglättet, aber ohne Querfurche. Die Beine sind kürzer als bei *Osphya,* die Schenkel überragen kaum die Seiten des Körpers, sind schmal und stets einfach. Die Tibien sind etwas länger als die Schenkel, stets gerade, schmal und einfach, mit zwei kurzen Enddornen. Die Tarsen sind denen von *Osphya* sehr ähnlich gebildet, nur ist das erste Glied etwas stärker verlängert und das Klauenglied besonders klein mit auffallend kleinen Klauen. Die Klauen haben dicht an der Basis innen einen breiten, nicht scharfen oder spitzen, sondern mehr abgerundeten, lappenförmigen Zahn, der bisher übersehen wurde, indem er leicht als zum Klauenglied gehörender Theil erscheint. Nur Jacquelin du Val sagt, die Klauen seien „an ihrer Basalhälfte stumpf verbreitert", womit er offenbar diesen Zahn gemeint hat. Jedenfalls sind die Klauen nicht „einfach", wie bisher (ausser von Duval) allgemein angegeben wurde, sondern schliessen sich in ihrer Bildung denen von *Osphya* zunächst an.

Das Abdomen besteht aus 5 sichtbaren Segmenten von ziemlich gleicher Länge. Das Analsegment ist halbkreisförmig und beim Männchen nicht länger als beim Weibchen. Das erste Segment hat einen scharf gerandeten Ausschnitt für die Einlagerung der Hinterhüften und liegt mit diesen in einer Ebene. An den Seiten sind alle Segmente fein gerandet.

Die Männchen sind nur durch grössere Augen und durch viel längere Fühler von den Weibchen unterschieden. Andere Geschlechtsauszeichnungen scheinen nicht vorzukommen, namentlich ist auch die Färbung bei beiden Geschlechtern gleich, auch bei den vorkommenden Farbenvarietäten.

Die Larve ist nur von *Conopalpus testaceus* bekannt:

Conopalpus testaceus: Ernè Mitth. Schweiz. ent. Ges. Bd. IV 1877 p. 143 (Notiz).
Schiödte Nat. Tidsskr. XII 1880 p. 573—577 tab. XVII fig. 16—23. — Met. El. id.

Erné beobachtete die Larve im Holz abgestandener Buchen, gab aber keine Beschreibung derselben. Eine solche lieferte erst Schiödte mit bekannter Meisterschaft. Seine Larve lebte im Holz abgestorbener Eichen. Die Puppe wurde ebenfalls von Schiödte beschrieben und abgebildet[1]).

Die Gattung *Conopalpus* steht der Gattung *Osphya* recht nahe, und wenn sie nicht zehngliedrige Fühler hätte, müssten beide in eine Gruppe vereinigt werden; denn ausser diesem sehr wichtigen, sonst in der ganzen Familie nicht wiederkehrenden Merkmal, zeigt unsere Gattung nur noch einen stärker nach hinten verengten Kopf, dickere Fühler, kürzeres und schmäleres Halsschild, noch länger messerförmiges (konisch erscheinendes) Endglied der Maxillartaster, anders gezähnte Klauen und seitlich gerandetes Abdomen. Sonst stimmt sie in allen Merkmalen sehr mit *Osphya* überein. Stephens verfuhr daher ganz consequent, als er *Conopalpus* ebenfalls zu den *Oedemeriden* brachte, weil *Osphya* nach seiner Auffassung dahin gehörte, Castelnau dagegen war inconsequent, als er *Conopalpus* zu den *Serropalpiens*, *Osphya* aber zu den *Oedemeriens* stellte. Ebenso verfuhr Redtenbacher 1849 und 1858, und erst 1874 brachte er *Osphya* (und zugleich *Scotodes* und *Stenotrachelus*) zu den *Melandryiden* in die nächste Nähe von *Conopalpus*.

Die vorliegende Gattung wurde 1810 von Gyllenhal sehr zureichend begründet und zwar auf *Conopalpus flavicollis* Gyll., den wir jetzt als Varietät von *C. testaceus* ansprechen. Gyllenhal stellte sie in seine Familie *Helopes* (die unseren *Alleculiden* und *Melandryiden* zusammen entspricht), hinter *Mycetophila* (*Mycetochara*), mit der eine gewisse habituelle Aehnlichkeit vorhanden ist. Bei Latreille ist die Gattung erst 1825 als zur Tribus *Securipalpi* gehörend nur erwähnt[2]), und 1829 ganz unzureichend (z. B. ohne Angabe der Fühlergliederzahl) als Untergattung von *Dircaea* beschrieben. Stephens 1832 und Castelnau 1840 gaben genauere Beschreibungen der Gattung; Redtenbacher gab 1849, 1858 und 1874 eine wenig ausführliche Beschreibung nur nach Gyllenhal. Mulsant's Gattungsbeschreibung 1856 war auch noch ungenügend, Lacordaire schilderte als Erster das Endglied der Maxillartaster richtig messerförmig und nicht kegelförmig, nannte aber die Mandibeln irrthümlich ungetheilt und die Klauen einfach (p. 538). Jacquelin du Val gab die Mandibeln richtig als an der Spitze gespalten an, bildete die Maxillartaster sehr richtig ab und nannte die Klauen „an der Basis erweitert", womit er wohl den Basalzahn gemeint hat, den ich 1875 und 1891

[1]) loc. cit. p. 587 fig. 24.

[2]) Fam. nat. 1825 p. 379. — Berthold Latr. Nat. Fam. 1827 p. 372.

ebenfalls ganz übersehen habe, indem ich die Klauen wie Lacordaire irrthümlich für „einfach" hielt.

Thomson hatte 1858 die Gattung *Conopalpus* mit *Xylophilus* (*Euglenes*), *Carida*, *Abdera* und *Scraptia* zur Familie *Xylophilidae* vereinigt. Hierzu hatte er sich nur durch den hinten stark verengten Kopf von *Conopalpus* verleiten lassen, und aus demselben Grunde brachte er 1864 und 1868 *Conopalpus* und *Scraptia* in noch nähere Verbindung, die aber keine natürliche war, wenn auch eine gewisse habituelle Aehnlichkeit beider Gattungen vorhanden ist.

Lange Zeit war nur eine Art der Gattung bekannt, die schon im vorigen Jahrhundert von Olivier als *Melyris testaceus* beschrieben worden war; denn der *C. flavicollis* Gyll. 1810 (= *Vigorsii* Steph. 1832) stellt nur eine Farbenvarietät der erstgenannten Art dar. Erst 1855 wurde eine zweite Art aus Deutschland bekannt gemacht, die der eben genannten Varietät des *C. testaceus* in der Färbung gleicht, aber durch gute morphologische Unterschiede abweicht. Man kann die Unterschiede wie folgt übersehen.

Die Arten von *Conopalpus*.

1, Das 3. Fühlerglied doppelt so lang als das 2., Halsschild doppelt so breit als lang, fast halbkreisförmig, vorn etwas abgestutzt, Flügeldecken mässig dicht, ziemlich grob punktirt, Oberseite ganz gelb oder die Flügeldecken schwarz (var. *flavicollis* Gyll.). L. 6 – 7 mm. Im westlichen Europa bis Schweden und Mecklenburg. (*Vigorsii* Steph.) *testaceus* Ol.

1′ Das 3. Fühlerglied ebenso kurz als das 2., Halsschild $2^1/_2$ mal so breit als lang, gelb, Flügeldecken etwas feiner punktirt, schwarzblau. L. 3,5—4 mm. Im südlichen Europa. (*Vigorsii* Muls.) *brevicollis* Kr.

Die Arten gehören beide unserem Faunengebiete an.

***1. C. testaceus*:** *flavus, antennis articulo tertio quarto parum breviore, prothorace longitudine duplo latiore.* L. 6—7 mm.

♂ *fronte paullo angustiore, antennis dimidio corpore paullo longioribus.*

Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 60. — Manual Brit. Col. 1839 p. 338. — Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 106. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 631. — ed. III 1874 II p. 147. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 242. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 85 fig. 425 u. 425a—b. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 372. — ed. II 1891 p. 533. — Fauna transs. 1891 p. 573. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 66. — Reitter Deut. ent. Zeit. 1884 p. 91 u. 92. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 168. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 39 tab. 146 fig. 5.

Melyris testaceus Olivier Entom. II 1790 no. 21 p. 11 tab. 3 fig. 15. — Encycl. meth. VII 1792 p. 657.

Zonitis testacea Curtis Brit. ent. III 1826 p. 112 tab. 112.

Conopalpus flavicollis Peletier et Serville Encyclop. meth. X 1825 p. 418. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 250. — Latreille Règne anim. Ed. III (Masson) 1841 tab. 53 fig. 4.

Conopalpus flavicollis var. Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 315.

Conopalpus nigricornis Germar F. Ins. Germ. Fasc. IV 1821 tab. 4.

Var. *flavicollis: niger, prothorace pedibusque flavis.*

Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 242. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 631. — ed. III 1874 II p. 147. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 373. — Stierlin Col. Helv. 1884 p. 168. — Reitter D. ent. Z. 1884 p. 91.

Conopalpus flavicollis Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 547. — ibid. IV 1827 p. 510. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 608. — Thomson Skand. Col VI 1864 p. 315. — Latreille Règne anim. Ed. III (Masson) 1841 tab. 53 fig. 4.

Conopalpus Vigorsii Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 60 tab. 25 fig. 1.

Conopalpus testaceus var. *Vigorsii* Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 39 tab. 146 fig. 6.

Conopalpus brevicollis var. *thoracicus* Baudi Col. eterom. 1877 p. 67. (Estr. Atti Acad. Sc. Torino T. VII). — Deut. Ent. Zeitschr. 1877 p. 411.

Der Kopf ist etwas gröber und etwas sparsamer punktirt als bei *C. brevicollis* und die Augen sind etwas weniger vorragend, beim Männchen nur wenig grösser als beim Weibchen, die Stirn zwischen ihnen bei Männchen und Weibchen ziemlich breit, beim Männchen etwa so breit wie das zweite und dritte Fühlerglied zusammen lang, beim Weibchen noch breiter. Die Fühler sind beim Weibchen so lang, beim Männchen etwas länger als der halbe Körper, nur das zweite Glied ist sehr kurz knopfförmig, das dritte fast so lang als das vierte. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, vor der Mitte am breitesten, von hier nach vorn rasch gerundet verengt, mit ganz verrundeten Vorderwinkeln, nach hinten schwächer, aber auch deutlich und nicht ganz geradlinig verengt, mit etwas stumpfwinkligen, etwas abgerundeten Hinterwinkeln. Die Basis ist schwach zweibuchtig, die Punktirung etwas gröber und etwas sparsamer als die des Kopfes. Die Flügeldecken sind in den Schultern nur unbedeutend breiter als das Halsschild, nach hinten kaum verbreitert, beim Männchen nur unbedeutend schmäler als beim Weibchen. Die Punktirung ist gröber und etwas dichter als die des Halsschildes und zeigt nirgends die Tendenz, zu Querrunzeln zusammen zu fliessen.

Der ganze Körper ist gelb gefärbt, nur die Fühler vom vierten Gliede an und die Augen schwarz. Die Behaarung der Oberseite

ist etwas länger und aufstehender als bei *C. brevicollis* und überall gelb.

Das Männchen weicht nur wenig vom Weibchen ab. Die Stirn ist zwischen den Augen nur wenig schmäler, die Augen sind nur wenig grösser, die Fühler zur Mitte wenig länger, die Flügeldecken unbedeutend schmäler. Doch genügen diese Differenzen gerade, um die Männchen stets mit Sicherheit zu erkennen.

Var. *flavicollis*. Bei der Varietät, die keine morphologischen Abweichungen von der Stammform zeigt, ist die Färbung eine ganz abweichende. Der ganze Körper ist schwarz, nur das Halsschild oben und unten, die Beine, die Basis der Fühler und die Mundtheile sind gelb. Sie hat Aehnlichkeit mit *C. brevicollis*, nur sind die Flügeldecken schwarz (bei *C. brevicollis* blau) und das dritte Fühlerglied ist ganz so wie bei *C. testaceus* gebildet. Die Behaarung ist nur auf dem Halsschilde gelb, im Uebrigen graubraun.

Der *C. testaceus* hat einen nahen Verwandten in *C. brevicollis* und der einzige durchgreifende morphologische Unterschied liegt in der Länge des dritten Fühlergliedes, das bei unserer Art fast so lang als das vierte, bei *C. brevicollis* ganz kurz ist. Hinzu kommt das etwas weniger kurze Halsschild, der schwächer ausgebildete Geschlechtsunterschied, die etwas gröbere Punktirung der Oberseite und die Färbung, die niemals blaue Flügeldecken aufweist, obgleich sie bei der var. *flavicollis* der des *C. brevicollis* ähnlich wird. Dagegen kann ich einen Unterschied in der Form des Halsschildes, den Kraatz besonders betonte, nicht finden.

Die Larve lebt nach Erné im Holz abgestandener Buchen, nach Schiödte im Holz abgestorbener Eichen[1]).

Die vorliegende Art wurde zuerst 1790 von Olivier als *Melyris testaceus* aus Frankreich, wo ihn Bosc bei Paris gefunden hatte, oberflächlich beschrieben und kenntlich abgebildet, blieb aber lange unbeachtet, so dass der 1810 von Gyllenhal ausführlich beschriebene *Conopalpus flavicollis* nicht als dazu gehörig erkannt wurde. Erst Curtis gab 1826 eine ausführliche Beschreibung nach einem englischen Stücke und vorzügliche Abbildung, entfernte die Art aus der Gattung *Melyris* und brachte sie zu *Zonitis*, also wenigstens zu den *Heteromeren*. Stephens endlich erkannte ihre Zugehörigkeit zu unserer, schon 1810 von Gyllenhal aufgestellten Gattung und beschrieb zwei Arten, *C. testaceus* Ol. nud *C. Vigorsii* Steph., wobei er merkwürdiger Weise in der letzteren nicht den von Gyllenhal so vortrefflich beschriebenen *C. flavicollis* erkannte, obgleich, wie er selbst angiebt, nur eine (ganz unwesentliche) etwas hellere Färbung des von Gyllenhal beschriebenen Exemplares dem entgegenstand. Castelnau zog 1840

[1]) Vergl. p. 651.

die Gyllenhal'sche und die Olivier'sche Art zusammen, indem er letztere (also die Stammform) unter dem Gyllenhal'schen Namen beschrieb, ohne indess die Varietät zu erwähnen, und Kraatz wies 1855 die Zusammengekörigkeit der beiden verschiedenen Färbungsformen, die von Mühlenpfordt in Hannover in copula gefunden worden waren, nach. Gleichzeitig beschrieb er die zweite Art *C. brevicollis*. Mulsant beschrieb 1856 nur die Stammform als *C. testaceus*, erwähnte die Varietät gar nicht und citirte irrthümlich (wie Castelnau) Gyllenhal's und Redtenbacher's *C. flavicollis* als Synonym der Stammform. Es ist möglich, dass die var. *flavicollis* in Frankreich gar nicht vorkommt; denn im Catalog von Grenier wird sie nicht erwähnt. Mulsant beschrieb als zweite Art *C. brevicollis* Kr. unter dem Namen *C. Vigorsii* Steph.. In Dänemark ist nach Schiödte[1]) die Stammform nicht selten und kommen Uebergänge zur (selteneren) Varietät vor. Aus Griechenland wird unsere Art von Oertzen aufgeführt und aus Belgien von Remy[2]).

In Deutschland war das Vorkommen unserer Art bis 1849 nicht bekannt, und Hampe's Fund der Varietät daher der erste, über den überhaupt (durch Redtenbacher 1849) berichtet wurde. Aus Oesterreich liegt auch sonst nur noch von Brancsik[3]) aus Steyermark die Nachricht vor, dass Spitzy unseren Käfer einmal bei St. Leonhard gefangen habe. Im westlichen Deutschland ist er dagegen häufiger und auch schon früher gefangen worden. Heyden zog ihn in Frankfurt a. M. mehrfach aus dürrem Buchenholz (Mus. Heyden), Scriba fand sie bei Seligenstadt in faulem Hainbuchenholz, Döbner bei Aschaffenburg[4]), nach Westhoff[5]) fing ihn Kolbe bei Münster (bei Wilkinkhege), Varendorff bei Soest schon 1836 auf Eichen[6]), Suffrian bei Dortmund, Fügner bei Witten und nach Kittel ist er auch bei Augsburg gefunden worden. Am zahlreichsten erzogen ihn Becker in der Gegend von Hildenbach bei Singen aus abgestorbenem Eichenholz (Westhoff sagt dagegen „Eichenästchen") und Eichhoff in Hambach bei Jülich, Reg.-Bez. Aachen, aus trockenem und z. Th. modrigem Eichenholz, wobei die Varietät viel seltener war, aber ebenso wie die Stammform in beiden Geschlechtern vorkam, einmal auch ein *C. testaceus* ♀ mit einem *C.* var. *flavicollis* ♂ in copula[7]). Der Fund in Hannover ist schon oben erwähnt worden.

[1]) Fortegn. Danm. Heterom. Eleuth. p. 36.

[2]) Bull. Soc. ent. Belg. 1888.

[3]) Käf. v. Steyermark 1871 p. 74.

[4]) Fröhlich Beitr. Fauna Aschaff. Käf. 1897 p. 99.

[5]) Käf. Westfalens 1881 p. 189.

[6]) Eine Publication aber finde ich darüber nicht früher als bei Westhoff 1881.

[7]) Vergl. Eichhoff Berl. ent. Zeitschr. 1866 p. 293 u 294. — Westhoff's Auffassung (loc. cit.), dass *C. flavicollis* das Weibchen von *C. testaceus* sei, war also schon durch Eichhoff im Voraus widerlegt.

Nach Preller ist ein Exemplar im Wandsbecker Holz von Ehrhardt gekötschert worden.

Die var. *flavicollis* wurde zuerst 1810 von Gyllenhal als einzige Art der neuen Gattung *Conopalpus* sehr ausführlich und vorzüglich beschrieben. Unerklärlich ist in der Beschreibung nur der Satz „*elytra . . . undique crebre profundius vage punctata*", da „*vage*" auf unsere Art nicht passt und auch durch den Ausdruck „*crebre*" vollständig aufgehoben wird. Gyllenhal hat seine Art aus Westergothland in Schweden beschrieben, wo sie auf dem Berge Halleberg auf *Lonicera Xylosteum* in einem Exemplar gefangen worden war. Später wurden noch einige Exemplare von Schönherr und Mannerheim „in Blekingia" gesammelt[1]). Latreille hat 1818 diese Form offenbar vor sich gehabt und irrthümlich für die *Dircaea ruficollis* Fbr. gehalten; denn er schreibt ihr 10-gliedrige Fühler zu, wodurch eine besondere Gattung begründet werden könne, zu der auch eine zweite bei Paris vorkommende Art gehöre. Diese zweite nur angedeutete Art dürfte die Stammform (*Con. testaceus*) gewesen sein[2]). 1832 beschrieb Stephens diese Form als *C. Vigorsii* aus England, wo sie in Cumberland von Weaver im August 1827 gefunden worden war[3]). Die Färbungsangabe („*niger*") und die der ganzen Gattung gleichmässig zugeschriebene Länge des dritten Fühlergliedes lassen erkennen, dass Stephens unsere Varietät und nicht den *C. brevicollis* gemeint hat. Unerklärlich ist sein Ausdruck „*elytris vage punctatis*", doch kommt derselbe auch bei Gyllenhal vor. Thomson hält unsere Varietät für die Stammform, und unsere Stammform, die auch in Schweden vorkommt, für eine Varietät. Baudi führt die var. *flavicollis* bei *C. testaceus* nicht auf, scheint sie aber doch gekannt zu haben; denn die Beschreibung seines *C. brevicollis* var. *thoracicus* aus Dalmatien (Mus. Dejean) und aus den piemontesischen Alpen, von Ghiliani und von Sella gefunden, passt genau auf unsere Varietät. Aus Deutschland hat zuerst Redtenbacher 1849 unsere Varietät als *C. flavicollis* beschrieben, die von Hampe auf dem Schneeberge bei Wien in einem Exemplar gesammelt worden war. Jedoch hat Redtenbacher nur Gyllenhal's Beschreibung wiederholt, da ihm das Thier nicht vorlag. Später 1858 und 1874 zog Redtenbacher den *C. flavicollis* als Varietät zu *C. testaceus* und gab den Fundort Sebenstein an. Doch war jetzt nicht mehr

[1]) Vergl. Gyllenhal Ins. suec. IV 1827 p. 511.

[2]) Nouv. Dict. Hist. nat. Ed. II T. XX 1818 p. 40. — Règne an. Ed. II 1829 p. 45 Nota 1.

[3]) Mulsant, Lacordaire und Gemminger & Harold führen als Synonym noch einen *Conopalpus ruficollis* Newm. und Fairm. einen *Conop. ruficollis* Curtis auf, den ich aber durchaus nicht auffinden kann. Das von Mulsant und von Gemminger gegebene Citat (Ent. Mag. I 185) ist falsch.

zu ersehen, ob Hampe die Stammform oder die Varietät gefangen habe. Im westlichen Deutschland ist die Varietät überall, wo die Stammform vorkommt, vorhanden, aber viel seltener als diese gefunden worden. In Dänemark ist sie nach Schiödte[1]) ebenfalls seltener als die Stammform und „durch eine Reihe von Uebergängen" mit ihr verbunden, die ich mir nicht recht vorstellen kann.

2. *C. brevicollis*: *niger, prothorace, pedibus, anntennarum basi et palpis flavis, elytris coeruleis, prothorace longitudine plus duplo latiore, antennis articulo tertio quarto multo breviore.* L. 3,5—4 mm.

♂ *fronte angustata, antennis corpore subaequilongis, elytris longioribus.*

Kraatz Stett. ent. Zeit. 1855 p. 374. — Redtenbacher Fauna austr. ed. II 1858 p. 631. — ed. III 1874 II p. 147. — Bach Käferf. Deutschl. III 1859 p. 242. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 373. — Ed. II 1891 p. 533. — Fauna transs. 1891 p. 573. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 66. — Reitter Deut. ent. Zeit. 1884 p. 91 u. 92. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 38.

Conopalpus Vigorsii Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 107.

Der Kopf ist etwas feiner und etwas dichter punktirt als bei *C. testaceus*, und die Augen sind noch stärker gewölbt, besonders beim Männchen, bei dem sie deutlich grösser als beim Weibchen sind. Die Stirn zwischen den Augen ist beim Weibchen etwa so breit wie bei *C. testaceus* ♀, beim Männchen aber nur halb so breit. Die Fühler sind beim Weibchen so lang wie der halbe Körper und das dritte Glied ist deutlich länger als das zweite, aber immerhin kaum halb so lang als das vierte. Beim Männchen sind sie fast so lang wie der ganze Körper, das dritte Glied ebenso kurz wie das zweite, kaum $^1/_4$ so lang als das vierte. Das Halsschild ist mehr als doppelt so breit als lang, vor der Mitte am breitesten, nach vorn stark gerundet verengt, mit ganz verrundeten Vorderwinkeln, nach hinten schwach geradlinig verengt mit fast rechtwinkligen, an der Spitze etwas abgerundeten Hinterwinkeln. Die Basis ist fast ganz gerade, die Punktirung etwas sparsamer und etwas gröber als die des Kopfes, etwas feiner als bei *C. testaceus*. Die Flügeldecken sind in den Schultern etwas breiter als das Halsschild, nach hinten etwas breiter werdend und beim Männchen deutlich gestreckter als beim Weibchen. Ihre Punktirung ist etwas gröber, aber kaum dichter als die des Halsschildes, etwas feiner als bei *C. testaceus*.

Der Körper ist schwarz, das Halsschild oben und unten, die Beine, die ersten vier Fühlerglieder und die Mundtheile gelb, die

[1]) loc. cit. p. 36.

Flügeldecken dunkelblau. Die ganze Oberseite ist mit kurzen, halb aufstehenden Haaren dicht besetzt, die auf Kopf nnd Halsschild gelblich, auf den Flügeldecken dunkel sind.

Das Männchen weicht viel auffallender vom Weibchen ab als bei *C. testaceus*. Die Stirn ist zwischen den Augen nur halb so breit und die Augen sind deutlich grösser als beim Weibchen, die Fühler sind viel länger, nämlich fast von ganzer Körperlänge und das dritte Glied ist sehr kurz, die Flügeldecken sind deutlich gestreckter, was den ganzen Körper des Männchens viel länger erscheinen lässt.

Der *C. brevicollis* ist dem *C. testaceus* sehr nah verwandt und der einzige durchgreifende morphologische Unterschied liegt in der Kürze des dritten Fühlergliedes. Hierzu kommt dann noch das kürzere Halsschild, der weit stärker ausgebildete Unterschied zwischen Männchen und Weibchen, der bei *C. testaceus* recht gering ist, die etwas feinere Punktirung und die blaue Farbe der Flügeldecken, die bei *C. testaceus* var. *flavicollis*, der im Uebrigen analog gefärbt ist, nicht vorkommt. Dagegen kann ich in der Form des Halsschildes, die Kraatz betonte, keinen wesentlichen Unterschied finden. Nur kürzer ist es.

Die vorliegende Art wurde erst 1855 von Kraatz mit wenigen Worten beschrieben, indem er nur auf etwas andere (mehr bläuliche) Färbung und etwas feinere Punktirung der Flügeldecken hinwies (die Halsschildform ist nicht so verschieden wie Kraatz angiebt). Die drei Stücke, die Kraatz kannte, stammten aus Thüringen, wo Kellner sie zwischen Mehlis und Benshausen an der steilen heissen Mittagswand unter dem Reissendenstein von *Lonicera Xylosteum* geklopft hatte, von Crefeld (Mink) und aus der Nähe von Berlin (Kraatz). Im Jahre darauf beschrieb Mulsant unsere Art aus dem südlichen Frankreich, von wo mir auch Stücke aus Lyon vorliegen, aber sehr ungenügend. Nur aus der Angabe über die Färbung („*elytres bleu luisant*") kann man erkennen, dass er unsere Art und nicht die var. *flavicollis* beschreiben wollte; denn seine Angabe[1]), dass bei der ganzen Gattung das dritte Fühlerglied länger als das vierte sei, passt auf unsere Art durchaus nicht. Auf die Zugehörigkeit von Mulsant's *C. Vigorsii* zu unserer Art machte schon Kraatz 1857 aufmerksam[2]). Später wurde der *C. brevicollis* von Buddeberg in Nassau mehrfach gefunden (Mus. Heyden 2 ♂) und zwar theils aus dürrem Holz erzogen, theils im Freien Ende Mai und Anfangs Juni auf Blättern von Zitterpappeln und Hainbuchen, ein-

[1]) loc. cit. p. 105—106.

[2]) Berl. ent. Zeitschr. 1857 p. 195.

mal auch auf blühendem Hartriegel gefangen[1]). Auch hat ihn Forstmeister Mühl im Juni 1886 bei Aumenau gefunden[2]). In Tyrol hat Gredler ihn einmal bei Bozen, Terlan an Gräben im Juni gekötschert[3]). In grösserer Zahl sammelten wir ihn auch 1865 in der Sierra de Cordoba auf vertrockneten Zweigen der Oelbäume, wo er bei heissem Sonnenschein auf der Schattenseite (oft in copula) in ziemlicher Menge anzutreffen war[4]). Nach Baudi ist er auch in Toscana und im italienischen Savoyen gefunden worden. Seine var. *thoracicus* scheint aber nicht hierher zu gehören, sondern mit *C. testaceus* var. *flavicollis* zusammen zu fallen.

2. Gruppe ***Osphyina.***

Osphyens Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 108.
Osphyites Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 382 u. 400.
Osphyini Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 103 (Gatt.). — Ed. II u. F. trans. 1891 p. 138 (Gatt.).
Nothides Lacordaire Gen. Col. V 1858 p. 560.
Nothi Lec onte Class. Col. N. Amer. 1862 p. 252.
Nothini Leconte loc. cit. Ed. II 1883 p. 400. — Horn Trans. Amer. entom. Soc. Philad. 1888 p. 26.

Antennae undecimarticulatae.
Unguiculi dentati.
Prothorax lateribus deplanatis acutis.
Tarsi articulo penultimo lobiformi.

In der vorliegenden Gruppe, von der bisher allerdings nur eine Gattung bekannt ist, sollen diejenigen Gattungen der Unterfamilie vereinigt werden, welche lapperförmiges vorletztes Tarsenglied, gezähnte (nicht gespaltene) Klauen und scharfen Seitenrand des Halsschildes mit 11-gliedrigen Fühlern vereinigen. Von der Gruppe *Conopalpina*, die unserer Gruppe durch dieselben drei erstgenannten Merkmale sehr nahe steht, unterscheidet sie sich nur wenig durch die 11-gliedrigen Fühler, die bei *Conopalpus* 10-gliedrig sind, und durch die Art der Klauenzahnung. Von der Gruppe *Stenotrachelina* aber ist sie umgekehrt durch die ersten drei Merkmale getrennt und stimmt durch das vierte mit ihr überein. Ausserdem hat die einzige bisher bekannte Gattung in Ueber-

[1]) Heyden Die Käf. v. Nassau u. Frankf. II. Nachtrag, Beitr. zur Käferf. d. unt. Lahn v. Buddeberg 1882 p. 19. (Jahrb. Nass. Ver. Naturk. 35 p. 79.)
[2]) Heyden ibid. V. Nachtrag (Jahrb. Nass. Ver. Nat. 42) p. 171.
[3]) Gredler Käf. Tir. II 1868 p. 279.
[4]) Vergl. Kiesenwetter Berl. ent. Zeitschr. 1865 p. 375.

einstimmung mit *Conopalpus*, ganz anders gebildete Endglieder der Taster als die beiden Gattungen der *Stenotrachelina*, doch mag dieses Verhältniss bei noch unbekannten Gattungen der drei Gruppen ein anderes sein, so dass wir die Tasterbildung vorläufig nur als Gattungs-, nicht aber als Gruppen-Charakter betrachten. Endlich ist auch die habituelle Aehnlichkeit mit den *Conopalpina* eine weit grössere: *Osphya bipunctata* und *Conopalpus testaceus* sehen sich recht ähnlich und haben sogar ganz analoge Farbenvarietäten. Auch unter der Gruppe *Melandryina* giebt es eine Form, die der *Osphya bipunctata* var. *obscuripennis* habituell recht ähnlich sieht; es ist das der *Phryganophilus ruficollis*. Auch ist das Halsschild bei der Gruppe *Melandryina* ziemlich ähnlich gebildet. Im Uebrigen aber ist unsere Gruppe von den *Melandryina* weiter entfernt und zwar nicht nur durch die Zahnung der Klauen, die bei den anderen Unterfamilien immer einfach sind, sondern auch durch das verbreiterte vorletzte Tarsenglied, das bei den *Melandryina* schmal ist. Noch weiter entfernen sich die *Dircaeina* und *Hypulina* von unserer Gruppe; denn ausser dem Unterfamilien-Merkmal der Klauen, weisen sie noch stumpfkantige Seiten des Halsschildes auf, ein Theil der *Dircaeina* (*Abdera*, *Anisoxya*, *Dircaea*) ausserdem noch seitlich geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften und *Serropalpus* einfache Tarsenglieder. Alle bisher besprochenen Gruppen der ersten und zweiten Unterfamilie stimmen durch die an einander stossenden Vorderhüften mit den *Osphyina* überein und stehen ihnen daher verhältnissmässig näher als die dritte Unterfamilie *Tetratomina* mit ihren drei Gruppen, welche getrennte Vorderhüften aufweisen. Die Gruppe *Orchesiina* zeigt hier ausserdem noch seitlich geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften, verbreiterte Hinterhüften, verkürzte, lang bedornte Tibien und bildet daher mit ihrem, an die Familie *Mordellidae* erinnernden Habitus den grössten Gegensatz zur Gruppe *Osphyina*.

Die Gruppe *Osphyina* wurde zuerst 1856 von Mulsant als Familie *Osphyens* begründet und allen übrigen Familien auf Grund der Klauenbildung gegenübergestellt[1]). Lacordaire behielt diese Familie als Gruppe *Nothides* bei und benutzte das Merkmal der Klauenbildung erst in dritter Linie, so dass sie mit den *Conopalpides*, *Melandryides vrais* (denen auch unsere *Stenotrachelini* einverleibt waren) und *Serropalpides* in nähere Verbindung kamen, als mit den übrigen Gruppen der Familie[2]). Jacquelin du Val stellte seine Gruppe *Osphyites* in nächste Nähe der *Stenotrachelini*, womit er ihre natürliche Verwandtschaft richtig traf. Leconte dagegen und Horn sind weniger glücklich darin gewesen.

[1]) Vergl. p. 395.

[2]) Vergl. p. 397.

1862 stellte Leconte seine Gruppe *Nothi* noch wie Lacordaire in die Tribus *Melandryini*, 1883 sonderte er eine besondere Tribus *Nothini* ab, näherte sie aber seiner Tribus *Mycterini*, die er als entschieden fremdartiges Element der Familie einfügte. Da die 2. Ausgabe der Classifikation von 1883 nach Leconte's Tode von Horn herausgegeben wurde, so ersieht man nicht, ob diese Aenderung gegenüber der ersten Ausgabe von Leconte oder von Horn herrührt. Jedenfalls hat Horn 1888 dieselbe Anordnung angenommen. Ich betrachtete die Gruppe 1875 und 1891 als eine der gleichwerthigen 8 Unterfamilien resp. Gruppen der Familie und stellte sie als *Osphyini* zwischen die *Conopalpini* und *Stenotrachelini*, jedoch irrthümlich letzteren viel näher, weil ich die Zahnung der Klauen bei *Conopalpus* übersah.

Bisher ist nur eine hierher gehörende Gattung bekannt geworden, die auch in unserer Fauna vertreten ist.

Osphya.

Illiger Mag. VI 1807 p. 370. — Redtenbacher Gatt. Deut. Käf. 1845 p. 133. — Fauna austr. 1849 p. 56 u. 621. — Ed. II 1858 p. CXIV u. 658. — Ed. III 1874 p. CXXIII u. II p. 147. Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 108. — Bach Käferf. III 1859 p. 265. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 382. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 103 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 140. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 162. — Fowler Col. brit Isl. V 1891 p. 47.

Pelecina Illiger (olim) loc. cit. p. 300.

Nothus Olivier Encycl. meth. Ins. VIII 1811 p. 384. — Latreille Règne anim. 1817 pag. 308. — Ed. II 1829 T. II p. 47. — Ed. III (Masson) 1841 p. 397. — Peletier et Serville Encyclop. meth. X 1824 p. 417. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 59. — Man. brit. Col. 1839 p. 336. — Castelnau Hist. nat. Ins. II 1840 p. 253. — Blanchard Hist. Ins. II 1845 p. 42.

Dryops Gyllenhal Schönh. Syn. Ins. III App. 1817 p. 8.

Oculi reniformes, parum convexi.
Prothorax parum transversus.
Palpi maxillares articulo ultimo cultriformi.
Palpi labiales articulo ultimo transverso-securiformi.

Der Kopf ist stark herabgebogen und etwas untergeschlagen. Er ist fast rundlich, mit grossen ziemlich stark gewölbten nierenförmigen Augen, in deren Ausrandung die Fühler eingelenkt sind. Ihre Einlenkung ist von aussen in einen kleinen Höcker des Kopfes

versenkt, so dass sie weder ganz frei, noch bedeckt genannt werden kann. Sie sind fadenförmig und dünn, beim Männchen etwa so lang als der halbe Körper, beim Weibchen etwas kürzer. Alle Glieder sind schmal cylindrisch und von gleicher Länge, nur das zweite ist verkürzt und das erste etwas keulenförmig verdickt. Das Kopfschild ist kurz und quer, von der Stirn nur schwach abgesetzt, die Oberlippe gross, länger als das Kopfschild und vorn herabgewölbt. Die Mandibeln haben tief gespaltene Spitzen und beide Spitzen sind von gleicher Länge. Die Maxillen mit 2 kurzen, schmalen, fast häutigen Lappen. Die Maxillartaster sind gross und lang, das dritte Glied ist dreieckig, das Endglied lang und messerförmig. Man könnte es auch „stark quer beilförmig" nennen „mit verkürzter Innenseite". Beim Männchen ist der Maxillartaster etwas grösser. Die Lippentaster sind kleiner und nur das Endglied ist gross, stark quer beilförmig. Die Zunge ist häutig, tief ausgerandet. Das Halsschild ist etwa so breit als die Flügeldecken, bald mehr bald weniger quer, mit breit gerundeten Winkeln, die Oberseite ist bald weniger und an der Basis sehr schwach (*bipunctata, aeneipennis, cylindromorpha*), bald stärker und auch an der Basis deutlich gewölbt (*Vandalitiae*). Im ersteren Falle sind die verflachten Seiten ziemlich horizontal ausgebreitet, im letzteren Falle sind sie schräg abwärts gerichtet. Die Flügeldecken sind ziemlich gestreckt, beim Weibchen mit schwach gerundeten, beim Männchen mit mehr geraden Seiten. Sie sind hinten einzeln gerundet und stets sehr dicht verworren und gröber als das Halsschild punktirt. Die Epipleuren sind überall sehr schmal und verschwinden weit vor der Spitze. Flügel sind stets vorhanden.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften sehr verkürzt, so dass der Kopf an die Vorderhüften angelegt werden kann. Die Vorderhüften gross, stark zapfenförmig vorragend und aneinander stehend. Ihre Gelenkhöhlen sind seitlich mit einer grossen offenen Spalte versehen, in welcher grosse Trochantinen sichtbar sind. Die Mittelhüfen sind quer walzenförmig, etwas dreieckig, nicht vorragend und durch einen schmalen Fortsatz des Mesosternums getrennt. Die Hinterhüften sind quer, flach, reichen bis an die Flügeldecken und liegen mit dem Metasternum und mit dem Abdomen in einer Ebene und sind durch einen sehr schmalen Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes von einander getrennt. Sie zeigen bisweilen (*bipunctata, aeneipennis*) eine breite glänzende Querfurche, bald nur eine schmale vertiefte Querlinie (*cylindromorpha, Vandalitiae*), bisweilen eine männliche Geschlechtsauszeichnung in Form einer hakenförmigen Vorragung (var. *clavipes, aeneipennis*). Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel überragen seitlich den Körper,

die Tibien sind schmal, haben zwei kurze gleiche Enddornen und zeigen bisweilen männliche Geschlechtsmerkmale, die Tarsen sind plump, das vorletzte Glied sehr breit, quer, auf der Oberseite mit einer Aushöhlung, in der das Klauenglied eingelenkt ist, die vorhergehenden Glieder dreieckig, nur das erste schmal und (besonders an den Hintertibien) verlängert. Die Klauen sind ziemlich klein, haben innen einen grossen deutlich abstehenden, dreieckigen, aussen einen spitzen nah anliegenden Zahn, der besonders bei den Weibchen und an den Hintertarsen der Männchen schwerer, nur bei günstiger Stellung und Beleuchtung des Objectes und bei starker Vergrösserung sichtbar ist[1]). Das Abdomen hat bei Männchen und Weibchen 5 sichtbare Segmente von ziemlich gleicher Länge, das letzte ist beim Weibchen ziemlich halbkreisförmig, beim Männchen deutlich länger ausgezogen. Die Vaginalpalpen sind beim Weibchen deutlich ausgebildet.

Die Oberseite ist fein behaart und die Behaarung ist bald anliegend, bald halb aufstehend (*aeneipennis*).

Die Männchen zeigen recht deutliche, bisweilen sogar sehr auffallende Geschlechtsmerkmale. Bei allen (mir bekannten) Arten ist das letzte (fünfte) Abdominalsegment beim Männchen bedeutend länger als beim Weibchen und zugleich viel spitzer zugerundet. Während es beim Weibchen annähernd halbkreisförmig, also doppelt so breit als lang ist, wird es beim Männchen fast so lang als breit und ist an der Spitze im Bogen eines viel kleineren Kreises zugerundet als an den Seiten. Bei *O. Vandalitiae* ist der Unterschied der Männchen von den Weibchen hierauf beschränkt, bei den drei übrigen europäischen Arten kommt noch die schmälere, parallelseitigere Gestalt des Männchens hinzu, bei *O. aeneipennis* und bei einer Varietät von *O. bipunctata* (var. *clavipes*) sind ausserdem noch an den Mittel- und Hinterbeinen, resp. nur an den Hinterbeinen sehr auffallende männliche Geschlechtsmerkmale ausgebildet, in Form hakenförmiger Vorsprünge an den Hüften, verdickter und gekrümmter Schenkel und gekrümmter Tibien. Endlich ist bei *O. bipunctata* und *cylindromorpha* auch die Färbung bei den Männchen eine andere als bei den Weibchen.

Der Forceps ist bei *O. bipunctata* sehr schmal, gerade und sehr lang, bei *O. Vandalitiae* scheint er breiter zu sein. Die von Jacquelin du Val angegebenen Geschlechtsunterschiede, die in der Form der Oberlippe und in der Klauenbildung liegen sollen, kann ich nicht bestätigen. Sehr merkwürdig sind die von Champion beschriebenen und abgebildeten Tuberkeln auf den drei ersten Abdominalsegmenten

[1]) Aus diesem Grunde wahrscheinlich hat Jacquelin du Val ihn dem Weibchen ganz und dem Männchen an den Hintertarsen abgesprochen.

des Männchens von *O. tuberculiventris*. Diese Bildung erinnert etwas an die bei den Männchen einiger *Phloeotrya*-Arten vorkommenden Geschlechtsauszeichnungen.

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die Lebensweise der hierher gehörenden Arten weicht in sofern von den meisten übrigen Arten der Familie ab, als sie, wie es scheint, noch nie unter Rinde gefunden wurden, wohl aber bei Tag auf verschiedenen Pflanzen: *Osphya bipunctata* auf blühendem Weissdorn, *O. Vandalitiae* auf Hecken mit gemischtem Laubholzbestande[1]), *O. cylindromorpha* wurde von Korb im Talyschgebirge bei Lenkoran ebenfalls auf Weissdorn gesammelt.

Uebrigens steht dieses Vorkommen nicht ganz vereinzelt in der Familie da; denn ich habe den *Scotodes annulatus*, den ich in Dorpat nur in den Ritzen von Zäunen und unter der Rinde von trockenen Pfählen zu finden gewohnt war, gelegentlich im heissen Sonnenschein von Linden geklopft und zwar oft in copula. Auch der seltene *Conopalpus brevicollis* ist nur im Freien getroffen worden, und gelegentlich kommen auch mehrere Arten der Gattung *Abdera* im Freien vor.

Die vorliegende Gattung ist die einzige der Unterfamilie, hat also keine sehr nahen Verwandten. Immerhin hat sie zu *Conopalpus* nähere verwandtschaftliche Beziehungen als zu den Gattungen *Scotodes* und *Stenotrachelus* und zu letzteren Gattungen nähere als zu allen übrigen Gattungen, was bei Beschreibung der Unterfamilie begründet wurde.

Die Gattung *Osphya* wurde von Illiger 1807 zwar nicht ausführlich charakterisirt, aber immerhin (unter dem Namen *Pelecina*) dadurch genügend kenntlich gemacht (p. 300), dass einige durchgreifende Merkmale (z. B. Zahl der Tarsenglieder) angegeben wurden, durch welche die hierher gehörige Art, die bisher zu *Cantharis* gerechnet worden war, sich generisch wesentlich von *Cantharis* unterscheide. Diese Angaben genügen vollkommen, um die Gattung, die Illiger auch in eine andere Familie *Cisteleniae* brachte (p. 333), als begründet zu betrachten und dem gleichzeitig (p. 370) von Illiger in *Osphya* geänderten Gattungsnamen den Vorzug vor dem um 4 Jahre jüngeren Olivier'schen Namen *Nothus* zu geben, den Lacordaire angewendet wissen will. Olivier hat nämlich 1811 unsere Gattung

[1]) Wir klopften sie in sehr vereinzelten Exemplaren nicht weit von der Alhambra von den unseren Weg einfassenden Gartenhecken am Vorabende unserer Abreise von Granada (d. 10. Juni 1865) und konnten daher ihr Vorkommen nicht feststellen. Es mag auch *Crataegus* in den Hecken vorhanden gewesen sein. Wir hielten sie damals irrthümlich für die noch kaum bekannte *O. aeneipennis*. (Vergl. Kiesenwetter Berl. ent. Zeit. 1865 p. 385.)

ausführlicher unter dem Namen *Nothus* begründet und sie mit drei Arten (*clavipes*, *praeustus*, *bipunctatus*) ausgestattet, die später als zu einer Art gehörend erkannt wurden.

Bei Latreille kommt die Gattung erst von 1817 an als *Nothus* vor[1]); zuerst als Untergattung von *Lagria* beschrieben, zusammen mit den Untergattungen *Melandrya*, *Lagria*, *Calopus*, *Oedemera*, *Stenostoma*, *Rhynomacer* und hier zwischen *Calopus* und *Oedemera* stehend, dann 1825 in der Familie *Securipalpes* nur aufgeführt und endlich 1829 in der Tribus *Oedemerites* als Untergattung von *Oedemera* beschrieben und an die Spitze vor *Calopus* gestellt. In dieser Stellung wurde die Gattung noch lange (z. B. von Castelnau und von Redtenbacher bis 1858) belassen, bis Mulsant ihr 1856 wieder ihren richtigen Platz nach Latreille 1825 zuwies, den sie in der Folge behalten hat. Zugleich errichtete Mulsant für sie eine besondere Familie, die als besondere Gruppe auch von Lacordaire, Duval, Leconte beibehalten wurde und unserer Unterfamilie entspricht.

Lange Zeit blieb die *O. bipunctata*, nachdem *O. praeusta* und *O. clavipes* mit ihr vereinigt worden, die einzige Art der Gattung; denn die von Motschulsky 1845 aus dem Ural beschriebene *O. uralensis* ist ebenfalls der Beschreibung nach nicht von *O. bipunctata* ♂ zu trennen. Dann entdeckte Kriechbaumer in der Schweiz eine sehr auffallende zweite Art, die er 1848 als *O. aeneipennis* beschrieb und die auch unserem Faunengebiete anzugehören scheint; dann fanden wir 1865 in Andalusien eine dritte sehr schöne und sehr abweichende Art, die wir anfangs für *O. aeneipennis* hielten, bis Kraatz sie 1868 als neu erkannte und als *O. Vandalitiae* beschrieb. 1866 beschrieb Leconte eine *O. varians* (*Nothus*) aus Nord-Amerika[2]), 1879 Horn eine *O. lutea* (*Nothus*) ebendaher[3]), 1889 Champion zwei neue Arten (*tuberculiventris*, *pallida*[4]) aus Central-Amerika und 1895 Lewis eine Art (*orientalis*[5]) aus Japan und Abeille eine (*cylindromorpha*[6]) aus Syrien vom Taurus.

Die vier Arten des weiteren europäischen Faunengebietes lassen sich wie folgt unterscheiden:

---

[1]) 1809 hatte Latreille Gen. Crust. et Ins. IV p. 380 die Gattung *Pelecina* Ill. als mit *Dryops* Fbr. (*Oedemera* Latr.) zusammenfallend zurückgewiesen.

[2]) New Spec. North Amer. Col. (Smithson. Miscell. Coll. 167) 1866 p. 145.

[3]) Trans. Amer. ent. Soc. VII 1879 p. 339.

[4]) Biol. Centr. Am. Col. IV 2. 1889 p. 95 (tab. IV fig. 25) u. 96.

[5]) Ann. Mag. Nat. Hist. XV 1895 p. 276.

[6]) Bull. Soc. Ent. Fr. 1896 p. 283.

Die europäischen Arten der Gattung *Osphya.*

1, Halsschild vorn mässig, an der Basis fast gar nicht der Quere nach gewölbt, die verflachten Seiten ziemlich horizontal gestellt, die Punktirung der Flügeldecken dicht, etwas zu Querrunzeln zusammenfliessend, Hinterhüften mit einer breiten glatten Querfurche.

2, Oberseite fein anliegend behaart, Basis des Halsschildes fein und undeutlich gerandet, Halsschild fein und dicht, Flügeldecken gröber punktirt.

3, Halsschild deutlich breiter als lang, an der Basis kaum schmäler als die Schultern der Flügeldecken, fein und dicht punktirt, Oberseite beim ♂ schwarz oder nur die Flügeldecken schwarz, das Halsschild gelb mit 2 schwarzen Flecken, beim ♀ ganz gelb, nur 2 Flecken auf dem Scheitel, 2 auf dem Halsschilde und die Spitze der Flügeldecken schwarz, beim ♂ bisweilen die Hinterschenkel gekrümmt und verdickt, die Hinterhüften und die Hintertibien in einen Haken ausgezogen (var. ♂ *clavipes* Ol.), beim ♀ bisweilen die Flügeldecken bis auf den hellen Seitenrand schwarz (var. ♀ *obscuripennis*). L. 6—11 mm. Europa. *bipunctata* Fbr.

3′ Halsschild nur wenig breiter als lang, an der Basis etwas schmäler als die Schultern der Flügeldecken, dicht und äusserst fein punktirt, Oberseite beim ♀ gelb, und bisweilen 2 Flecken auf dem Halsschilde, noch seltener der Spitzensaum der Flügeldecken dunkel, beim ♂ die Oberseite und Unterseite dunkel, auf den Flügeldecken mit grünlichem Erzschimmer, nur die Seiten und selten auch die Mittellinie des Halsschildes, Kopfschild, Oberlippe, Vorderbeine, Basalhälfte der Schenkel und Tibien und die Basis der Fühler gelb, beim ♂ die Hintertibien in der Spitzenhälfte schwach gebogen und die Hinterhüften in einen kleinen Vorsprung ausgezogen, bisweilen ist das ♀ ebenso gefärbt wie das ♂ (var. ♀ *aerata*). L. 6—8 mm. Im Talyschgebirge von Leder und von Korb auf Weissdorn gesammelt[1]). *cylindromorpha* Ab.

2′ Oberseite halb aufstehend behaart, Basis des Halsschildes deutlich gerandet, Halsschild viel breiter als lang, an der Basis nicht schmäler als die Schultern der Flügeldecken, sparsamer und etwas gröber punktirt als bei *bipunctata*,

[1]) Reitter hat die Art vielfach als *O. uralensis* Motsch. versandt, mit der sie nichts gemein hat, und auch Abeille scheint das Weibchen für *uralensis* gehalten zu haben.

Flügeldecken gröber als das Halsschild und als bei *bipunctata* punktirt, beim ♂ (ob immer?) alle Schenkel verdickt, die Mittel- und Hinterschenkel auch gebogen, und die Mitteltibien stark gekrümmt, Oberseite grünlich oder bläulich erzfarben mit gelbem Seitenrand des Halsschildes. L. 6 – 8 mm. Alpen und Tyrol. *aeneipennis* Kriechb.

1′ Halsschild vorn stark, an der Basis deutlich der Quere nach gewölbt, die ausgebreiteten Seiten schräg abwärts gerichtet, Halsschild ungefähr so fein wie bei *bipunctata*, Flügeldecken so fein wie bei *uralensis* punktirt, aber kaum querrunzlig, Hinterhüften mit einer schmalen glatten Querfurche, Oberseite bräunlich erzfarben mit feiner anliegender, grau schimmernder Behaarung, welche die Spitze der Flügeldecken frei lässt, die Seiten des Halsschildes besonders beim ♂ schmal gelb gesäumt. L. 4—6,5 mm. Granada 1865 (Mus. Seidlitz 1 ♂ 2 ♀), Portugal Oliveira. *Vandalitiae* Kraatz.

1. O. bipunctata: *flava, flavo-pubescens, prothorace subconvexo subtransverso subtiliter dense punctato, maculis duabus elytrisque fortius punctatis, apice plerumque nigris.* L. 6—11 mm.

♂ *parallelus, niger aut prothorace lateribus flavis, griseo-pubescens, striga laterali apiceque elytrorum nudis, segmento anali elongato-ovato.*

Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 109. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 86 fig. 426 (♂) u. 427 (♀). — Schiödte Danm. Heterom. Eleut. (Nat. Tids.) p. 36. — Seidlitz Fauna baltica 1875 p. 373. — ed. II 1891 p. 533. — Fauna transs. 1891 p. 573. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 67. — Fowler Col. brit. Isl. V 1891 p. 48 tab. 147 fig. 5 (♂) 6 (♀).

♀ *Cantharis bipunctata* Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 206. — Spec. Ins. I 1781 p. 260. — Mant. Ins. I 1887 p. 168. — Ent. syst. I 1792 p. 218. — Syst. El. I 1801 p. 300. — Gmelin Linn. Syst. nat. IV 1788 p. 1894. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 297 tab. I fig. 36. — ibid. IV 1798 p. 321. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 90.

♀ *Telephorus bipunctatus* Olivier Entom. II 1790 no. 26 p. 15 tab. III fig. 16.

Nothus bipunctatus Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 385 (♂). — Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 338.

♀ *Pelecina bipunctata* Illiger Mag. VI 1807 p. 300 u. 333.

Nothus praeustus Olivier loc. cit. (♀). — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 253. — Latreille Règne anim. Ed. III (Masson) 1841 tab. 53 fig. 5 u. 5a. — Banse u. Matz Stett. ent. Zeit. 1841 p. 162 (♂ ♀).

Osphya praeusta Redtenbacher 1849 p. 621. — ed. II 1858 p. 658. — ed. III 1874 II p. 148. — Bach Käferf. Deutschl. III 1856 p. 265.

— Mulsant Col. Fr. Barb. 1856 tab. fig. 14 (Klaue). — Stierlin Col. Helv. 1884 p. 169.

Nothus bimaculatus Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 59, tab. XXV fig. 2 (♀) u. 3 (♂).

♂ *Nothus anceps* Stephens Manual of brit. Col. p. 338.

♂ *Nothus uralensis* Motschulsky Bull. Mosc. 1845.

? ♂ *Osphia bipunctata* var. *obscuripennis* Pic Variétés II 1897 p. 2.

Var. ♀ *obscuripennis: elytris nigris, testaceo-marginatis.* Pic Variétés II 1807 p. 2 (?).

Dryops clavipes ♀ Gyllenhal Schönh. Syn. Ins. III App. p. 7.

Dryops bipunctata Var. *β* Gyllenhal Schönh. Syn. Ins. III App. 1817 p. 9.

Var. ♂ *clavipes: niger, aut prothorace elytrisque testaceo-marginatis, femoribus posticis clavato-curvatis, coxis et tibiis posticis apice hamato-productis.* *Nothus clavipes* Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 385. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 253.

Dryops clavipes ♂ Gyllenhal Schönh. Syn. Ins. III App. 1817 p. 7.

Var. ♂ *vittipennis: niger, prothorace testaceo-marginato, elytris margine lato vittaque lata media testaceis, femoribus posticis clavato-curvatis, coxis et tibiis posticis apice hamato-productis.*

Der Kopf ist dicht und fein, deutlich feiner und etwas dichter als bei *O. aeneipennis* punktirt. Die Fühler erreichen beim Weibchen die halbe Länge des Körpers, beim Männchen sind sie etwas länger. Das Halsschild ist deutlich breiter als lang, an der Basis kaum schmäler als die Flügeldecken, vorn mässig, an der Basis fast gar nicht der Quere nach gewölbt, die verflachten Seiten sind ziemlich breit horizontal ausgebreitet. Es ist ringsum sehr fein und stellweis undeutlich gerandet, fein und dicht, etwa wie der Kopf punktirt. Die Flügeldecken sind ziemlich so breit wie das Halsschild, beim Weibchen mit schwach gerundeten, beim Männchen mit geraden und parallelen Seiten. Sie sind dicht, gröber als das Halsschild punktirt und die Punkte stehen so, dass sie stellweis Querrunzeln hervorbringen.

Die Hinterhüften haben eine breite glatte Querfurche, auf welche die Hinterschenkel angelegt werden könnten.

Die Oberseite ist immer fein anliegend behaart, und zwar grau auf schwarzem Grunde, gelb auf gelbem Grunde. Die Weibchen sind gewöhnlich ganz gelb gefärbt, nur der Scheitel, zwei grosse Längsflecken auf dem Halsschilde, vier Punkte an der Basis der Flügeldecken (jederseits neben dem Schildchen einer und auf jeder Schulterbeule einer) und die Spitzen derselben schwarz. Die schwarzen Flecken auf dem Halsschilde, an der Basis der Flügeldecken und auf der Spitze der Schenkel schwinden bisweilen ganz, die schwarze Spitze der Flügeldecken scheint, so weit mir Material vorgelegen,

äusserst selten (nach Banse u. Matz niemals) zu schwinden[1]), so dass Mulsant's Angabe, die Spitze sei nur „bisweilen schwarz", unverständlich ist. Auf der Unterseite ist gewöhnlich die Brust dunkler, bisweilen treten dunkle Flecken an der Seite des Abdomens auf und bisweilen wird das ganze Abdomen dunkel. Bei einer seltenen und wie es scheint gut abgegrenzten Varietät des Weibchens sind die Flügeldecken bis auf einen schmalen Saum am Seitenrande ganz schwarz, so dass die normale Färbung des Männchens wiedergegeben ist. Wir unterscheiden diese Varietät als var. ♀ *obscuripennis*.

Die Färbung der Männchen ist vorherrschend dunkel. Im extremsten aber seltenen Falle ist das Männchen ganz schwarz und nur die Oberlippe gelb. Gewöhnlich tritt die gelbe Färbung auch an den Seiten (seltener auch in der Mittellinie) des Halsschildes und als schmaler Saum an den Seiten der Flügeldecken auf; selten ist sie auch auf die Beine und auf das Analsegment des Abdomens ausgedehnt und noch seltener nimmt sie auf der Mitte der Flügeldecken einen grossen Fleck ein. Diese extreme helle Färbung, die sich der des Weibchens nähert, unterscheiden wir als var. ♀ *vittipennis*. Die graue Behaarung der Flügeldecken ist beim Männchen dadurch sehr auffallend, dass sie sowohl die Spitze als auch einen Längsstreifen parallel dem Seitenrande frei lässt, so dass diese Stellen gegenüber den grau behaarten abstechend schwarz erscheinen.

Die Geschlechtsauszeichnungen des Männchens sind, ausser der vorstehend geschilderten abweichenden Färbung, constant nur in den schmäleren parallelseitigen Flügeldecken, in dem verlängerten Analsegment und in längeren Fühlern zu finden. Dass die Oberlippe beim Männchen grösser und vorn stärker gerundet sei als beim Weibchen, wie Jacquelin du Val angiebt, kann ich nicht bestätigen. Ausser den genannten männlichen Merkmalen kommt nur bei einer Varietät des Männchens eine besondere Geschlechtsauszeichnung an den Hinterbeinen vor, die bei dieser Varietät (var. ♂ *clavipes*) näher beschrieben werden wird. Der Forceps ist sehr lang, sehr schmal und ganz gerade. Bei trockenen Exemplaren scheint er niemals durch die Decken des Abdomens durch, wie Banse und Matz das bei lebenden oder wenigstens noch weichen Exemplaren beobachtet haben[2]).

---

[1]) Ich kenne nur ein Exemplar aus Sarepta mit dieser Färbung.

[2]) Jedenfalls aber haben die genannten Autoren niemals behauptet, dass der Forceps eine „Vorragung" bilde, wie Lacordaire (p. 561 note 2) berichtet („*la saillie que fait le pénis*").

Die Varietäten unserer Art lassen sich wie folgt übersehen:

Varietäten der *Osphya bipunctata.*

1, Hinterschenkel, Hintertibien und Hinterhüften des ♂ einfach.
2, Oberseite beim ♀ gelb, mit sparsamer schwarzer Färbung, beim ♂ schwarz mit sparsamer gelber Färbung.
typus *bipunctata* Fbr.
2′ Oberseite beim ♀ schwarz mit sparsamer gelber Färbung.
var. ♀ *obscuripennis* Pic
1′ Hinterschenkel des ♂ verdickt und gekrümmt, Hintertibien und Hinterhüften hakig ausgezogen.
2, Flügeldecken des ♂ schwarz, höchstens der Seitenrand gelb.
var. ♂ *clavipes* Ol.
2′ Flügeldecken des ♂ mit einem grossen gemeinsamen gelben Fleck in der Mitte. var. ♂ *vittipennis.*

Var. ♀ *obscuripennis.* Die vorliegende Varietät des Weibchens scheint recht gut abgegrenzt zu sein und keine Uebergänge zur Stammform aufzuweisen, so dass sie wohl durch einen besonderen Namen hervorgehoben zu werden verdient. Es tritt bei ihr das eigenthümliche Verhältniss zu Tage, dass weibliche Exemplare vollständig die sonst den Männchen zukommende Färbung besitzen; denn die Flügeldecken sind ganz schwarz, nur mit einem schmalen gelben Saum am Seitenrande. Auch die Behaarung derselben ist grau und zeigt den bei den Männchen scharf hervortretenden kahlen Strich an der Seite zwar nicht so stark ausgebildet, aber doch wenigstens hinten angedeutet.

Var. ♂ *clavipes.* Die vorliegende Varietät des Männchens ist durch die Bildung der Hinterbeine sehr ausgezeichnet. Die Hüften zeigen innen über der Einlenkung der Schenkel einen hakenförmig vorgezogenen Vorsprung, die Schenkel sind gekrümmt und bald stark, bald schwach verdickt und die Tibien sind an der Spitze in einen nach innen hakenförmigen Fortsatz ausgezogen. Die Färbung stimmt mit der Färbung der Stammform überein und es kommen neben ganz schwarzen Individuen solche mit ausgedehnter gelber Färbung auf dem Halsschilde und auf den Beinen und mit schmalem gelbem Seitenrand der Flügeldecken vor.

Var. ♂ *vittipennis.* Die vorliegende Varietät des Männchens ist eigentlich eine Farbenvarietät der var. ♂ *clavipes*; denn sie hat dieselben verdickten Hinterschenkel und hakig vorgezogenen Hintertibien und Hinterhüften. Nur die Färbung ist so auffallend und nähert sich gewissermassen der dem normalen Weibchen zukommenden Färbung, dass sie einen besonderen Namen verdient. Es ist der Seitenrand der Flügeldecken breit gelb gesäumt und ausserdem ist

ein grosser von der Naht bis an den kahlen schwarzen Seitenstreif reichender Fleck auf jeder Flügeldecke gelb. Er beginnt gleich vor der kahlen schwarzen Spitze und reicht bald weit, fast bis zur Basis, bald weniger weit, nur bis zur Mitte der Flügeldecken nach vorn. Es kann sein, dass diese Varietät nicht scharf abgegrenzt ist, sondern Uebergänge zur var. ♂ *clavipes* zeigt. Es kann auch sein, dass Exemplare mit dieser Färbung und mit einfachen Schenkeln und Tibien vorkommen. Ich kenne nur 2 Exemplare in Heyden's Sammlung.

Die *Osphya bipunctata* hat ihren nächsten Verwandten in der *O. cylindromorpha,* die nur durch nach hinten mehr verschmälertes, etwas längeres Halsschild und noch feinere und dichtere Punktirung von ihr abweicht. Die Männchen scheinen bei *O. cylindromorpha* ebenfalls stehts dunkler gefärbt zu sein aber niemals ganz dunkle Beine und ebenso wenig verdickte Hinterschenkel zu haben. Weiter entfernt ist *O. aeneipennis*, namentlich durch die halb aufstehende Behaarung der Oberseite, dann auch durch die nicht variirende, in beiden Geschlechten gleiche Färbung und andere Geschlechtsauszeichnung der Männchen, die nur selten schwächer ausgebildet zu sein scheint. *O. Vandalitiae* endlich steht unserer Art (und zugleich den 2 eben genannten) am fernsten, sowohl durch das gewölbtere Halsschild, als auch durch die nur schmale glatte Querfurche auf den Hinterhüften. Andererseits stimmt sie in der anliegenden Behaarung mit *O. bipunctata* überein.

Die vorliegende Art wurde zuerst von Fabricius 1775 als *Cantharis bipunctata* nach weiblichen Exemplaren aus Leipzig beschrieben. Olivier liess sie anfangs (1790) in derselben Gattung (*Telephorus*), gründete aber später (1811) eine besondere Gattung *Nothus*, in der er drei neue Arten *N. clavipes*, *bipunctatus* und *praeustus* unterschied, aber nicht den *Telephorus bipunctatus* aufnahm. Sein *Nothus bipunctatus* bezieht sich auf dunkle Männchen mit einfachen Schenkeln, während sein *N. praeustus* das Weibchen bezeichnet. Sein *N. clavipes* ist die Varietät des Männchens, die auch heute so heisst. Ueber das Vorkommen der Art macht zuerst Stephens 1832 die Angabe[1]), dass sie einmal auf Weissdorn (*Crataegus Oxyacantha*) im Mai (also in der Blüthezeit) gefunden worden sei. 1841 konnten Banse und Matz dieses Vorkommen als der Art eigenthümlich feststellen; denn sie fanden bei Magdeburg im Biederitzer Busche Männchen und Weibchen in grösserer Anzahl (aber nicht in copula) auf den Blüthen von *Crataegus*. Sie wiesen auch zuerst die Zusammengehörigkeit der drei bisher durch Olivier unterschiedenen Arten nach. Später wurde die Art noch an einzelnen Stellen in Deutschland ge-

[1]) loc. cit. p. 60.

funden, so z. B. von Sartorius bei Wien auf dem Anninger in Mehrzahl (nach Redtenbacher), von Gatterer und von Spitzy in Steiermark auf Gras und Blüthen selten[1]), im Elsass von Aumont[2]), von Fuss in der Ahr- oder Rheingegend („ein Stück auf Wiesengras“[3]), und von Kellner in Thüringen zwischen Winterstein und Schwarzhausen bei der sog. Schmelzhütte und bei Memleben[4]). Nach Schilsky[5]) ist sie auch in der Mark Brandenburg gefangen worden, Thieme sammelte sie bei Wörlitz (Mus. Tieffenbach). Im übrigen Deutschland wurde sie noch nicht gefunden; denn sie fehlt in den Verzeichnissen von Letzner, Reitter, Lokaj, Heyden, Westhoff und Kittel. Ausserhalb Deutschlands ist als nördlichstes Vorkommen Dänemark zu nennen, wo unsere Art von Benzon ebenfalls auf blühenden Gebüschen und von Daniels gefunden wurde[6]). Für Schweden führt Thomson sie nicht auf, ich halte daher den Fundort „Suecia“, den zwei Stücke in Heyden's Sammlung tragen, um so mehr für irrthümlich, als sie von Stentz stammen und den Varietäten *vittipennis* und *obscuripennis* angehören, die Stentz sonst aus Ungarn geliefert hat. Dann ist unsere Art in Frankreich bei Villebois (Ain) von Guillebeau und an einigen anderen Orten, aber nach Mulsant nur einzeln gefunden worden[7]). Am häufigsten aber ist sie in Ungarn, von wo sie in früherer Zeit durch Stentz in Mehrzahl versandt wurde (Mus. Heyden). Ich habe sie 1863 in Pesth von Rayé in Mehrzahl bekommen. In Siebenbürgen ist sie nach Bielz[8]) an mehreren Orten gefunden worden, und aus Sarepta habe ich sie von Becker in einem Exemplar ohne schwarze Spitze der Flügeldecken erhalten. Von Orenburg hat auch Motschulsky unsere Art als *O. uralensis* kenntlich beschrieben, und zwar entweder nach einem gewöhnlichen Männchen, oder nach einem Weibchen var. *obscuripennis*. Aus Griechenland hat Oertzen unsere Art aufgeführt. In Italien fehlt die vorliegende Art nach Baudi.

Was die einzelnen Varietäten betrifft, so wurde die var. ♂ *clavipes* zuerst von Olivier 1811 als *Nothus clavipes* beschrieben, nachdem sie schon lange vorher von Megerle (in Catal.) als *Zonitis clavipes* aus Oesterreich und von Illiger[9]) als *Pelecina clavipes* aufgeführt

[1]) Brancsik Käf. Steierm. 1871 p. 75.
[2]) Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 112.
[3]) Berl. ent. Zeit. 1865 p. 412.
[4]) Verz. Käf. Thür. 1875 p. 114.
[5]) Verz. Käf. Deutsch. 1888 p. 93.
[6]) Schiödte loc. cit. p. 36, 37.
[7]) Col. Fr. Barb. 1856 p. 112.
[8]) Sieb. Käferf. 1887 p. 57.
[9]) loc. cit. p. 300.

worden war. Sie galt lange Zeit als besondere Art[1]), bis Banse u. Matz sie als eine Varietät des Männchens erkannten, die überall zusammen mit der Stammform vorzukommen scheint.

Die var. ♀ *obscuripennis* wurde schon von Gyllenhal 1817 ausführlich als Weibchen seines *Dryops clavipes* aus Ungarn und gleichzeitig kurz als var. *β* der *Dryops bipunctata* aus Oesterreich beschrieben. Sie scheint nicht überall vorzukommen, wo die Stammform gefunden wurde, und sehr selten zu sein. Banse u. Matz berichten, dass sie nur zwei solche Weibchen fanden, ich habe ein Exemplar von Rayé in Pesth erhalten und 3 von Stentz stammende aus Ungarn befinden sich in Heyden's Sammlung, eines derselben mit der wohl sicher falschen Fundortangabe „Suecia". Aus Frankreich führt Mulsant diese Varietät nicht auf.

Die von Pic sehr ungenügend (ohne Angabe, ob ♂ oder ♀) beschriebene *Osphia* var. *obscuripennis* kann auf unsere vorliegende Varietät bezogen werden, obgleich der Autor es unterlassen hat anzugeben[2]), ob sie durch Weibchen oder durch Männchen vertreten ist. Im letzteren Falle würde sie einfach unter die Synonymie der normal gefärbten Männchen fallen.

Die var. ♂ *vittipennis* scheint nur in Ungarn vorzukommen und sehr selten zu sein. Ich kenne bloss 2 von Stentz stammende Stücke aus Ungarn in Heyden's Sammlung, deren eines den gewiss falschen Fundortzettel „*Suecia*" trägt.

2. O. aeneipennis: *viridi-aut coeruleo-aenescens, griseopilosa, prothorace subconvexo transverso fortius sparsius punctato, margine laterali flavo, elytris fortiter punctatis.* L. 6—8 mm.

♂ *subparallelus, abdomine obscuro, femoribus incrassatis, posterioribus incurvis, tibiis intermediis incurvis, coxis posticis dentato-productis, trochanteribus intermediis dentato-, posticis angulato-productis.*

Kriechbaumer Stett. ent. Zeit. 1848 p. 163. — ibid. 1854 p. 232 u. 371 tab. I fig. 10. — Redtenbacher Fauna austr. ed. III 1874 p. 148. — Baudi Col. eterom. 1877 p. 67. — Stierlin Col. Helv. 1884 p. 169.

Nothus aeneipennis Kraatz Berl. ent. Zeit. 1868 p. 334. — Gredler Käf. Tirol II 1866 p. 280.

[1]) Nur Gyllenhal hielt sie für das andere (vielleicht männliche) Geschlecht unserer var. *obscuripennis*.

[2]) Ebenso fehlt der Publication, die aus einem Flugblatt von 4 pag. besteht, jegliche Angabe, ob und wo sie im Buchhandel erschienen ist. Nach § 11 unserer entomologischen Nomenclatur-Gesetze haben daher die in ihr niedergelegten Beschreibungen nicht mehr Prioritätsansprüche, als etwa durch hectographirte Briefe verbreitete. (Vergl. Fauna balt. Ed. II u. F. transs. 1891 p. XXII.)

Var. ♀ *maculicollis: prothorace rubro-testaceo maculis duabus fuscis.* Pic Variétés II 1897 p. 3

Var. ♀ *immaculata: prothorace rubro-testaceo unicolore.* Pic loc. cit. p. 3.

Var. ♂ *simplicipes: pedibus simplicibus.*

Der Kopf ist mässig dicht und deutlich gröber punktirt als bei *O. bipunctata.* Die Fühler sind beim Weibchen so lang als der halbe Körper, beim Männchen etwas länger. Das Halsschild ist kürzer als bei *O. bipunctata*, beim Männchen deutlich, beim Weibchen viel breiter als lang. Die Form ist im Uebrigen ziemlich dieselbe, doch die Sculptur ist eine andere. Die Randung der Basis ist deutlich gröber und die Punktirung deutlich gröber und sparsamer als bei *O. bipunctata.* Die Flügeldecken sind wenig breiter als das Halsschild, beim Weibchen mit schwach gerundeten Seiten, beim Männchen dagegen parallelseitig und etwas schmäler, doch tritt der Unterschied schwächer hervor als bei *O. bipunctata.* Die Punktirung ist etwas gröber als bei *O. bipunctata.*

Die Hinterhüften haben eine breite glatte Querfurche.

Die Oberseite ist durch die Behaarung sehr ausgezeichnet, indem dieselbe nicht anliegend, sondern halb aufstehend ist. Die ganze Oberseite ist auch ziemlich stark glänzend, theils weil die Behaarung sie nicht deckt, theils weil die Färbung wenigstens auf den Flügeldecken stets eine metallische ist. Männchen und Weibchen haben eine gemeinsame Normalfärbung, die nur geringe Abweichungen aufweist. Die Oberseite ist grün und bläulich metallisch und in der Regel ist nur ein breiter Seitenrand des Halsschildes und die vordere Hälfte des Kopfes mit der Fühlerbasis gelb, selten kommen Männchen vor, bei denen das Halsschild ganz dunkel und am Kopf nur die Oberlippe gelb, und Weibchen, bei denen das Halsschild ganz gelb ist. Die Färbung der Unterseite ist nach den Geschlechtern verschieden, scheint aber keiner Variation unterworfen zu sein, beim Männchen ist sie ganz dunkel, nur die Seiten des Halsschildes, die Beine (bei den dunkelsten Männchen mit Ausnahme der Hinterbeine, die auch dunkel werden) roth, bei den Weibchen ist auch das Abdomen roth.

Das Männchen zeigt, ausser dem, der ganzen Gattung eigenen längeren Analsegment und den etwas längeren Fühlern, keine andere Behaarung der Flügeldecken als das Weibchen, wohl aber gewöhnlich sehr stark ausgebildete secundäre Geschlechtsauszeichnungen an den Beinen. Hier sind nämlich alle Schenkel, die Vorderschenkel nur schwach, die Mittelschenkel stärker als die Hinterschenkel am stärksten verdickt, die beiden letzteren auch gekrümmt, die Mittel-

tibien sind ziemlich stark gekrümmt, die Hintertibien etwas breit, aber fast gerade, die Hinterhüften sind in eine kleine Spitze ausgezogen und endlich sind auch noch die Trochanteren der Mittelbeine spitzig, die der Hinterbeine winklig vorgezogen. Da diese Auszeichnung mehr oder minder stark bei fast allen Männchen ausgebildet ist, kann man sie als die Normalbildung ansprechen und ihr Schwinden als den Charakter einer Varietät des Männchens ansehen, die wir var. ♂ *simplicipes* nennen.

Var. ♀ *maculicollis* Pic. Das Halsschild ist bei dieser Varietät des Weibchens gelb mit 2 dunkelen Flecken auf der Scheibe.

Var. ♀ *immaculata* Pic. Das Halsschild ist bei dieser Varietät des Weibchens einfarbig gelb.

Var. ♂ *simplicipes.* Die vorliegende Varietät umfasst diejenigen Männchen, bei denen die secundären Geschlechtsmerkmale an den Beinen nicht ausgebildet sind. Im übrigen weichen sie nicht von der Stammform ab, nur scheinen sie stets kleiner zu sein und eines derselben zeigt die erwähnte dunkelste Färbung mit ganz dunklem Halsschild.

Die *Osphya aeneipennis* steht durch das Merkmal der halb abstehenden Behaarung in der Gattung ziemlich isolirt da, ist aber immerhin mit *O. bipunctata* und *O. cylindromorpha* durch ihre Halsschild- und Hinterhüftenbildung näher verwandt, als mit *O. Vandalitiae.* Ausser der Behaarung ist noch das kürzere Halsschild die gröbere sparsamere Punktirung und der grössere Glanz der Oberseite als Unterschied unserer Art von *O. bipunctata* und *O. cylindromorpha* zu betonen und dann die bei beiden Geschlechtern in der Regel übereinstimmende Färbung der Oberseite. Endlich sind die männlichen Geschlechtsmerkmale an den Beinen ganz andere als bei *O. bipunctata* var. *clavipes*, indem bei unserer Art die Mittelbeine und die Trochanteren besonders hervortreten, was bei *O.* var. *clavipes* nicht der Fall ist.

Die *Osphya aeneipennis* wurde von Dr. Kriechbaumer bei Chur, seinem damaligen Wohnorte, 1846 an der Halde von St. Luzi zuerst in einem weiblichen Exemplare, das auf einer jungen *Lonicera xylosteum* sass, entdeckt. Zwei Männchen wurden dann in den darauf folgenden Jahren gefunden: das eine im thaufeuchten Grase, das andere von seiner Frau an einer Bretterwand. Das eine Männchen ist in die Sammlung des Stettiner entomologischen Vereins gekommen und 1854 abgebildet worden, die übrigen zwei Exemplare (♂ u. ♀) habe ich in Dr. Kriechbaumer's Sammlung untersuchen können. Diese drei Exemplare blieben lange Zeit die einzigen und die Art war daher fast unbekannt (obgleich Kriechbaumer's Beschreibung ausführlich, correct und ausreichend war), so dass Kiesenwetter in der Reisebeschreibung unserer Excursion nach Spanien die *O. Van-*

dalitiae als *O. aneipennis* aufführen konnte[1]). 1864 wurde der Käfer von Manuel in Savoyen wieder aufgefunden[2]) und 1869 im südöstlichen Frankreich besonders von Ancey gesammelt[3]). Auch auf italienischer Seite in Savoyen scheint der Käfer nach Baudi vorzukommen, doch fehlt (nach Baudi) in Italien die *O. bipunctata.* Es ist daher gar nicht unmöglich, dass in Tyrol wie Gredler angiebt, in der That nur unsere Art, nicht aber die *O. bipunctata* vorkommt. Gredler fand sie auf dem Fennberge bei Margreid, Hausmann bei Bozen. Ein Zweifel an der richtigen Bestimmung der Gredler'schen Exemplare könnte nur dadurch verursacht werden, dass Gredler loc. cit. seine Art für eine blosse Varietät von *O. bipunctata* zu erachten geneigt ist. Weitere Fundorte sowohl in unserem Faunengebiete als auch ausserhalb sind ausser den genannten bisher nicht bekannt geworden.

Die Varietäten kommen zusammen mit der Stammform im südlichen Frankreich vor. Die beiden Varietäten des Weibchens wurden 1897 von Pic beschrieben[4]).

3. Gruppe ***Stenotrachelina.***

Stenotrachelidae Thomson Skand. Col. I 1859 p. 124. — VI 1864 p. 344.

Stenotrachelites Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 383, 400.

Stenotrachelini Leconte Class. N. Am. Col. 1862 p. 252. — Ed. II 1883 p. 399. — Horn Trans. Am. ent. Soc. XV 1888 p. 43. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 103 (Gatt.). — Ed. II u. F. trans. 1891 p. 138 (Gatt.).

Antennae undecimarticulatae.
Unguiculi toti fissi.
Prothorax lateribus obtusis subtiliter marginatis.
Tarsi articulo penultimo simplici.

In dieser Gruppe sind zwei im nördlichen Europa und in Nordamerika vertretene Gattungen vereinigt, welche durch ganz gespaltene Klauen, durch einfache Tarsen, durch stumpfe, nur fein gerandete Seiten des Halsschildes,

[1]) Vergl. p. 664.

[2]) Vergl. Fairmaire Ann. Fr. 1864 p. XXXIX, wo der Name des Autors durch Druckfehler entstellt ist.

[3]) Vergl. Abeille de Perrin ibid. 1869 p. 410, wo nicht zu ersehen ist, ob das *Departement Var, Basses Alpes, Hautes Alpes* oder die *Dauphiné* der Fundort des Käfers gewesen ist. Heyden's Exemplare tragen alle die Bezeichnung „St. Baume Provence Ancey". Von Pic ist auch Corsica als Fundort angegeben worden.

[4]) Vergl. p. 673 Anm. 2.

durch kleines Endglied der Lippentaster und beilförmiges Endglied der Maxillartaster sich sehr wesentlich von den beiden anderen Gruppen der Unterfamilie unterscheiden. Von den *Conopalpina* weichen sie ausserdem durch elfgliedrige Fühler ab. Durch die Klauenbildung steht die Gruppe einzig in der Familie da, im Uebrigen nähert sie sich den einzelnen Gruppen der beiden anderen Unterfamilien in verschiedenem Maasse. Von den *Melandryina* ist sie durch die stumpfen, fein gerandeten Seiten des Halsschildes verschieden, während sie durch die einfachen Tarsen und die seitliche Spalte der vordersten Gelenkhöhlen mit ihnen übereinstimmt. Mit den *Dircaeina* ist theilweis eine grössere Uebereinstimmung zu constatiren; denn auch hier sind die Seiten des Halsschildes stumpf und fein gerandet, bei *Xylita* und *Serropalpus* sind auch die Gelenkhöhlen der Vorderhüften seitlich durch eine Spalte geöffnet und *Serropalpus* hat zum Ueberfluss auch einfache Tarsen. Immerhin weicht aber *Serropalpus*, ausser durch einfache Klauen, sehr wesentlich durch seine eigenthümliche Tasterbildung und seinen Habitus von den *Stenotrachelini* ab, *Xylita* hat gelapptes vorletztes Tarsenglied und die übrigen *Dircaeini* haben seitlich geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften. Die *Hypulina* sind wie *Xylita*, ausser durch einfache Klauen, durch das gelappte vorletzte Tarsenglied abweichend. Alle bisher besprochenen Gruppen stimmen, als den beiden ersten Unterfamilien angehörend, durch die an einander stossenden Vorderhüften mit den *Stenotrachelina* überein und stehen ihnen daher viel näher als die Gruppen der Unterfamilie *Tetratomini*, welche alle getrennte Vorderhüften haben. Die *Orchesiina* weichen ausserdem noch durch seitlich geschlossene Gelenkhölen der Vorderhüften, verbreiterte Hinterhüften und verkürzte, lang bedornte Tibien ab und bilden daher mit ihrem, an die *Mordellidae* erinnernden Habitus, den grössten Gegensatz zu den *Stenotrachelina*.

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die beiden hierher gehörigen Gattungen wurden früher zu den *Oedemeriden* gestellt, z. B. noch 1857 von Redtenbacher[1]). Der Gattung *Scotodes*[2]) wies schon Blanchard 1845[3]) ihren richtigen Platz in der Familie

---

[1]) Fauna austr. Ed. II. p. 657.

[2]) *Scotodes* Eschscholtz Mém. Acad. Pet. VI 1818 p. 454. — Germ. Mag. IV 1821 p. 398. — Fischer Entom. Ross. II 1824 p. 163 tab. XXII fig. 7 a—f. *(Pelmatopus Hummelii)*. — Castelnau Hist. nat. Ins. II 1840 p. 242. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 657. — Ed. III 1874 II p. 146. — Lacordaire Gen. Col. V 1859. p. 557. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 384 tab. 86 fig. 429. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 103 (Gatt.). — Ed. II. u. F. trans. 1891 p. 140 (Gatt.).

[3]) Hist. des Ins. II 1845 p. 41.

Melandryides an, der Gattung *Stenotrachelus*[1]) erst Lacordaire 1859[2]). Indess hat erst Leconte 1862 unsere Unterfamilie als Tribus innerhalb der *Melandryiden* begründet; denn Lacordaire hatte beide Gattungen seiner Gruppe *Melandryides vrais* zugetheilt, und Thomson hatte seine Familie *Stenotrachelidae* absichtlich weit von den *Serropalpidae* entfernt und (ganz unnatürlich) zwischen die *Lyttidae* und *Rhipiphoridae* gestellt. Jacquelin du Val ist Leconte gefolgt.

Thomson ist der einzige Autor, von welchem die Gattung *Stenotrachelus* von unserer Familie entfernt gehalten wird, und zwar als besondere Familie. Es kommt das davon, dass Thomson die *Heteromeren* in in *Globicoxae* und *Conicoxae* theilte nach der Form der Vorderhüften und dass hiernach *Stenotrachelus* zu den *Conicoxae* kam, während die übrigen Gattungen als drei besondere Familien *Hallomenidae*, *Serropalpidae*, *Melandryidae* bei den *Globicoxae* standen. Doch ist diese Eintheilung nicht consequent durchführbar, da z. B. *Conopalpus* ganz ebenso stark vorragende Vorderhüften hat wie *Stenotrachelus* und doch zu den *Serropalpiden* gestellt wird.

Die beiden nachstehend unterschiedenen Gattungen scheinen die beiden einzigen hierher gehörigen zu sein.

Die Gattungen der *Stenotrachelina.*

Endglied der Lippentaster klein, der Maxillartaster beilförmig.

1, Kopf stark geneigt, von oben wenig sichtbar, Mandibeln an der Spitze gerade abgestutzt und nur schwach ausgerandet, Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, die Seiten in der Mitte ungerandet, Fühler dünn, zur Spitze etwas verbreitert, viel kürzer als der halbe Körper, Flügeldecken ziemlich breit, mit schmalen vorn plötzlich verbreiterten Epipleuren, Tarsen kürzer als die Tibien, die Hinterhüften nicht zapfenförmig vorragend, beim ♂ das Endglied der Maxillartaster etwas stärker beilförmig und ein sechstes gespaltenes Abdominalsegment etwas sichtbar. Hierher *Sc. annulatus* Esch. aus

---

[1]) *Stenotrachelus* Berthold Latreille's Nat. Fam. Uebers. mit Anm. und Zusätzen. 1827 p. 371. — Latreille Règne anim. Ed. II 1829 p. 40. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 657. — Ed. III 1874 p. 146. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 733. — Jacquelin du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 383 tab. 86 fig. 428. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 103 (Gatt.). — Ed. II u. F. trans. 1891 p. 140 (Gatt.). Latreille Fam. nat. 1825 p. 379 gab der Gattung, die er schon damals durch Bezugnahme auf Paykull's *Dryops* und durch eine Bemerkung über die Klauenbildung genügend begründete, nur einen französischen Namen, dessen Latinisirung er erst 1829 annahm, nachdem ihm Berthold 1827 zuvorgekommen war. Vergl. dasselbe Verhältniss bei *Mycetocha a* p. 129.

[2]) Gen Col. V. 1859 p. 733.

dem nordöstlichen Europa, eine Art aus Kamtschatka, eine aus Japan und eine aus Nordamerika[1]). (*Pelmatopus* Fisch., *Anclpistus* Horn. *Scotodes* Esch.

1' Kopf vorgestreckt, von oben ganz sichtbar, Mandibeln an der Spitze deutlich gespalten, Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, die Seiten von vorn bis hinten deutlich fein gerandet, Fühler dünn, fast von halber Körperlänge, Flügeldecken sehr gestreckt mit ganz schmalen Epipleuren, Tarsen sehr schlank, länger als die Tibien, die Hinterhüften zapfenförmig vorragend, beim ♂ das Endglied der Maxillartaster stärker beilförmig, die Vordertarsen etwas verbreitert und ein sechstes, in der Mitte gefurchtes Abdominalsegment sichtbar. Hierher *St. aeneus* Payk. aus Lappland und Finnland, eine sibirische und eine nordamerikanische Art.[2]) *Stenotrachelus* Berth.[3])

Nachträge zu den *Melandryidae.*

Ausser den p. 390—412 erwähnten sind noch folgende exotische Gattungen beschrieben worden[4]):

Hylobia Broun Man. N. Zeal. Col. 1880 p. 403 (mit 11 neuen Arten aus Neu-Seeland).

Temnopalpus Blackburn Trans. R. Soc. S. Austr. X 1888 p. 283 (mit 1 Art aus Port Lincoln).

Trichosalpingus Blackburn Trans. R. Soc. S. Austr. XIV 1891 p. 332 (nach Champion loc. cit. p. 75 mit *Tellias* Champ. identisch).

Paromarteon Blackburn Trans. R. Soc. S. Austr. XXI 1897 p. 94.

Rushia Forel Ann. Soc. ent. Belg. 27. 1893 p. 167 (neuer Name für *Carebara* Lec., weil schon von Westwood vergeben).

Alcestoma Fairmaire Ann. Soc. ent. Bel. 40. 1896 p. 356 (mit 1 Art aus Madagascar).

Abulia Fairmaire Ann. Soc. ent. Bel. 40. 1896 p. 459 (mit 1 Art aus Madagascar).

Dircaeomorpha Fairmaire Notes Leyd. Mus. 18. 1896 p. 122 (mit 1 Art aus Pedong).

---

[1]) 1. *Sc. uniformis* Motsch. (Bull. Mosc. XLV 1872 III p. 46) Kamtschatka. — 2. *Sc. niponicus* Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1895 p. 276 Japan. — 3. *Sc.* (*Anelp.*) *americanus* Horn (Tr. Am. Ent. Soc. 1870 p. 88.) Nord-Amerika.

[2]) 1. *St. aeneus* Payk. (*Dryops aeneus* Payk. F. suec. II 1799 p. 152) = *Dryops fennica* Weber u. Mohr Reise d. Schwed. 1804 p. 182 tab. I fig. 1. = *Helops fennicus* Germar F. Ins. Eur. Fasc. XI 1825 tab. 13. — 2. *St. Rouillieri* Motsch. (Bull. Mosc. 1845 IV p. 368 tab. VII fig. 2) Kamtschatka und Daurien. — 3. *St. arctatus* Say Nordamerika.

[3]) Warum Berthold und nicht Latreille als Autor zu citiren ist, darüber vergl. p. 678 Anm. 1.

[4]) Nach Champion List. Lagriid. etc. suppl. Munich-Catal. (Ann. Soc. ent. Belg. 1898 p. 65—76.

Zu bemerken ist über früher erwähnte Gattungen:

Tellias Champ. 1895 (vergl. p. 411) ist somit in *Trichosalpingus* Blackb. 1888 zu ändern und

Carebara Lec. (vergl. p. 400, 403, 506, 507) ist jetzt *Rushia* For. zu nennen.

Amblyctis Lec. (vergl. p. 506) wurde für eine neue Art (*praeses* Lec. N. Amer. Ent. I 1879 p. 3 tab. I fig. 4) errichtet.

Scotochroa Lec. (vergl. p. 506) wurde für 2 neue Arten (*atra* Lec. und *basalis* Lec.) errichtet.

Microscapha Lec. (vergl. p. 464) enthält noch eine 6. Art: *M. arctica* Horn Trans. Am. Ent. Soc. XX 1893 p. 144.

Ctenoplectron Redtb. (vergl. p. 443) ist durch Broun (Man. N. Zeal. Col. p. 402, 691, 844, 960, 961) um 6 Arten (*fuliginosum, costatum, maculatum, vittatum, coloratum, dignum*) bereichert worden.

Sphalma (vergl. p. 410 u. 419) ist schon früher von Horn (Trans. Am. Ent. Soc. IV 1873—74 p. 150) beschrieben worden.

Nachträge zu den *Lagriidae*.

Ausser den p. 315—319 u. 364 aufgeführten exotischen Gattungen und Arten sind noch beschrieben worden[1]):

Sora Walker (nach Champion loc. cit. p. 53 nicht zu den *Oedemeriden* sondern hierher gehörend).

Sirrhas Champion Ann. Mag. Nat. Hist. XII 1893 p. 367 (mit einer neuen Art aus Tasmanien).

Physolagria Fairmaire Contrib. F. ent. S. Thomé 1891 p. 5 (mit einer neuen Art aus West-Afrika).

Heterogria Fairmaire Ann. Soc. ent. Belg. XL 1896 p. 42 (mit 4 neuen Arten aus Belgaum).

Staius Fairmaire Ann. Soc. ent. Belg. XL 1896 p. 359 (mit 1 neuen Art aus Madagascar).

Derostira Fairmaire Ann. Soc. ent. Belg. XLI 1897 p. 388 (mit 1 neuen Art aus Madagascar).

Lixionica Blackburn Horn Exped. II 1896 p. 281 (mit 1 neuen Art aus Australien.

Ausser den p. 331—357 u. p. 364 erwähnten Arten der Gattung *Lagria* sind noch folgende beschrieben worden[2]):

Lagria basalis Hope Gray's Zool. Misc. 1831 p. 32.
— *repalensis* „ „ „ „ „ „ 32.
— *quadrimaculata* „ „ „ „ „ „ 32.
— *ruficollis* „ „ „ „ „ „ 32.
— *longipilis* Fairmaire Stett. ent. Z. 36. 1877 p. 191.
— *senilis* „ „ „ „ „ „ 191.
— *nitidiventris* „ „ „ „ „ „ „ 137.
— *bimarginata* „ Ann. Soc. ent. Belg. 1896 p. 40.
— *subcostata* „ „ „ „ „ „ „ 59.
— *notabilis* Lewis Ann. Mag. Nat. Hist. XVII 1897 p. 341.

[1]) Nach Champion List of Lagriidae etc. suppl. to Munich-Catal. (Ann. Soc. ent. Belg. XLII 1898 p. 46—60.

[2]) Nach Champion loc. cit.

In der **Nicolaischen Verlags-Buchhandlung R. Stricker** in **Berlin** ist erschienen:

Erichson, Dr. W. F., Naturgeschichte der Insecten Deutschlands. Fortgesetzt von **Prof. Dr. H. Schaum, Dr. G. Kraatz, H. von Kiesenwetter, Jul. Weise, Edm. Reitter** und **Dr. G. Seidlitz.**

Erste Abtheilung: Coleoptera.

Band I. erste Hälfte. Bearbeitet von **H. Schaum.** gr. 8°. 1860. geh. 13 M. 50 Pf.
Inhalt: Cicindelinen und Carabicinen.

» I. zweite Hälfte. Liefg. 1. Bearbeitet von **H. Schaum** und **H. von Kiesenwetter.** gr. 8°. 1868. geh. 3 M.
Inhalt: Dytiscidae.

» II. Bearbeitet von **G. Kraatz.** gr. 8°. 1858. geh. 18 M.
Inhalt: Staphylinen.

» III. Bearbeitet von **W. F. Erichson.** gr. 8°. 1848. geh. 15 M.
Inhalt: Scaphidilia. Trichopterygia. Anisotomidae. Nitidulariae. Colydii. Cucujipes. Cryptophagidae. Dermestidae. Mycetophagidae. Byrrhii. Parnidae. Heteroceridae. Scarabaeidae.

» III. zweite Hälfte. Liefg. 1, 2. Bearbeitet von **Edm. Reitter.** gr. 8°. 1882—1885. geh. 10 M. 50 Pf.
Inhalt: Pselaphidae. Scydmaenidae. Silphidae. Anisotomidae. Clambidae. Scaphidilia.

» IV. Bearbeitet von **H. von Kiesenwetter.** gr. 8°. 1857—1863. geh. 12 M.
Inhalt: Buprestidae. Elateridae. Dascillidae. Malacodermata. Melyridae. Cleridae. Lymexylidae.

» V. Erste Hälfte. Liefg. 1 Bearbeitet von **H. v. Kiesenwetter.** gr. 8°. 1877. geh. 4 M.
Inhalt: Anobiadae. Cioidae.

» V. Erste Hälfte. Liefg. 2—4. Bearbeitet von **Dr. G. Seidlitz.** gr. 8°. 1893. geh. jede Liefg. 6 M.
Inhalt: Tenebrionidae.

» V. Erste Hälfte. Liefg. 5. Bearbeitet von **Dr. G. Seidlitz.** gr. 8°. Unter der Presse.
Inhalt: Nachträge u. Register zu V. 1.

» V. Zweite Hälfte. Liefg. 1. Bearbeitet von **Dr. G. Seidlitz.** gr. 8°. 1896. geh. 9 M.
Inhalt: Alleculidae.

» V. Zweite Hälfte. Liefg. 2. Bearbeitet von **Dr. G. Seidlitz.** gr. 8°. 1898. geh. 12 M.
Inhalt: Lagriidae. Melandryidae.

» VI. Bearbeitet von **Jul. Weise.** gr. 8°. 1882—1893. geh. 33 M.
Inhalt: Chrysomelidae.

Kroll's Buchdruckerei, Berlin S.

Bd. V, 2. Lief. 3.

OEDEMERIDAE.

Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 52. — Man. brit. Col. 1839 p. 321. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 5. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. XXV. u. 258. — Ed. II 1883 p. XXXVII u. 404. — Seidlitz F. balt. 1875 p. XL. — Ed. II u. F. transs. 1891 p. L. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 194.

Oedemerites Latreille Fam. nat. 1825 p. 380.

Oedemerae Redtenbacher Gatt. D. Käf. 1845 p. 54 u. 133. — F. austr. 1849 p. 6 u. 56. — Bach Käferf. III 1859 p. 264.

Oedemeridea Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I Edem. 1852 p. 1.

Angustipennes Mulsant Col. Fr. Barbip. 1856 p. 2. — Col. Fr. Angustip. 1858 p. 1.

Angusticolles Mulsant Col. Fr. Collig. 1866 p. 19.

Oedemerides Blanchard Hist. Ins. II 1845 p. 42. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 693. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 440. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. LII u. CXIII. — Ed. III 1874 p. LIII u. CXXVII.

Calopodidae u. *Oedemeridae* Thomson Skand. Col. I 1859 p. 125. — VI 1864 p. 348 u. 349. — X 1868 p. 124.

Coxae anticae conicae exsertae, contiguae, acetabulis postice apertis, posticae approximatae.
Prosternum ante coxas abbreviatum.
Caput pone oculos haud constrictum.
Mandibulae majores, maxima parte apertae.
Antennae in apertum insertae.
Prothorax lateribus totis immarginatis et obtusis.
Tarsi anteriores quinque-, postici quadriarticulati.
Unguiculi aut simplices aut dentati.

Die vorliegende Familie stimmt in der Bildung des Kopfes mit den *Melandryiden*, *Eugleniden* und *Pythoniden* überein und bildet mit diesen eine natürliche Gruppe, in der es schwer ist, die Grenzen zwischen den einzelnen Familien so festzustellen, dass die natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse durch scharfe Merkmale ausgedrückt werden. Von den *Melandryiden* weicht unsere Familie durch die ganz ungerandeten und niemals scharfen Seiten des Halsschildes, durch lange, in grosser Ausdehnung unbedeckte Mandibeln,

verschmälerte Halsschildbasis und mehr auf die Stirn gerückte Fühler ab. Der erstgenannte Unterschied ist vielleicht nicht ganz stichhaltig, wenn nämlich einige exotische Gattungen (z. B. *Microtonus*) mit ungerandeten Seiten des Halsschildes zu den *Melandryiden* kommen müssen, aber die übrigen Unterschiede werden dadurch um so schärfer. Von den *Pythoniden* ist sie sehr scharf durch das vor den Vorderhüften stark verkürzte Prosternum und die grossen, stark vorragenden Vorderhüften, auch durch die mehr auf die Stirn gerückten Fühler unterschieden, stimmt aber in allen übrigen Merkmalen mehr mit ihnen überein als mit den *Melandryiden*. Von den *Eugleniden* ist unsere Familie sehr scharf durch die Tarsenbildung, auch durch die längeren Mandibeln geschieden, stimmt aber in allen übrigen Merkmalen mehr mit ihr überein, als mit den *Melandryiden*.[1])

Allgemeiner Theil.

Morphologie.

Der Kopf ist hinter den Augen nicht oder nur wenig und allmälig verengt, der Scheitel niemals stark gewölbt, bisweilen (bei mehreren Gattungen der *Asclerina*) bis über den Hinterrand der Augen in das Halsschild zurückziehbar. Vor den Augen ist der Kopf gewöhnlich von ziemlich ansehnlicher Länge, selten sehr kurz (z. B. *Xanthochroina*), selten rüsselförmig verlängert (z. B. *Stenostoma*, *Piras*, *Rhinoplatia*), was aber von keiner systematischen Bedeutung ist. Die Augen sind nach zwei sehr verschiedenen Typen geformt: einmal tief ausgerandet und die Einlenkungsstelle der Fühler umfassend (*Calopodini*), das andere mal gar nicht oder nur schwach ausgerandet (*Oedemerini*). Wie diese zwei grossen Unterschiede der Augenbildung bei der Trennung der beiden Unterfamilien von systematischem Werthe sind, so sind es auch die geringeren Abweichungen (die in der Grösse der Augen, in der Richtung ihrer Längsachse, in ihrer Stellung zu den Fühlern, in ihrer gegenseitigen Annäherung auf der Stirn und in dem Vorhandensein der schwachen Ausrandung zu finden sind) für die Unterscheidung der Gattungen, Untergattungen und Artgruppen.

Die Fühler sind entweder auf einem Höcker eingelenkt, der zugleich in der tiefen Ausrandung der Stirn liegt (*Calopodini*[2]) oder stehen auf der flachen Stirn vor den Augen, bald dicht vor denselben, bald in geringer Entfernung, selten weit vor denselben

[1]) Vergl. p 699.

[2]) Vergl. p. 730.

(z. B. *Stenostoma*). Ihre Bildung ist sonst ziemlich gleichförmig, fadenförmig oder borstenförmig, selten gesägt (*Calopus*), selten in der Mitte mit erweiterten (*Pseudolycus*) oder verbogenen Gliedern (*Dohrnia*). In der Regel sind sie in beiden Geschlechtern elfgliedrig, doch zeigt das elfte Glied oft durch eine Ringelung die Tendenz zu einer Quertheilung und bei den Männchen der *Nacerdina* ist diese Theilung vollständig geworden, so dass die Fühler hier deutlich zwölfgliedrig sind, was grossen systematischen Werth hat, indem es mit einem anderen ebenso constanten Verhältnisse in der Bedornung der Vordertibien zusammenfällt. Die Länge der Fühler ist immer grösser als die von Kopf und Halsschild zusammen, gewöhnlich der halben, selten der ganzen Körperlänge gleich. Das Längenverhältniss der einzelnen Glieder, speciell des zweiten Gliedes ist bisweilen von gewissem systematischem Werthe, theils zur Trennung nahe stehender Gattungen (z. B. *Calopus* und *Sparedrus*), theils zur Charakterisirung von Art-Gruppen, Untergattungen und Abtheilungen, doch ist dieses Merkmal hier nicht so stichhaltig, dass es als einziges Merkmal (z. B. zur Trennung der *Asclerina* und *Oedemerina*) benutzt werden könnte; denn es zeigt unliebsame Ausnahmen.

Das Kopfschild ist bald vollständig mit der Stirn verschmolzen, bald durch eine Einsenkung oder eine Querlinie noch zu erkennen und dann bisweilen auch durch starke Wölbung ausgezeichnet (z. B. bei *Nacerda*). Es ist nach vorne stets verschmälert, so dass die Mandibeln seitlich unbedeckt sichtbar werden. Eine Gelenkhaut zur Anfügung der Oberlippe ist bisweilen, aber nicht immer sichtbar.

Die Oberlippe ist stets so breit als die schmälere Spitze des Kopfschildes und lässt die Mandibeln sowohl seitlich als auch vorn z. Th. unbedeckt. Die Mandibeln sind verhältnissmässig gross, grösser als bei den *Melandryiden*, aber niemals sehr gross vorragend wie bei *Pytho*. Sie sind an der Spitze meist in zwei Spitzen getheilt, von denen die untere oft kürzer ist und bei an einander geklappten Mandibeln leicht übersehen werden kann. Einspitzig sind sie weit seltener, und diese Bildung ist nur zur Trennung der Gattungen, nicht aber grösserer Gruppen verwerthbar, da oft ganz nah stehende Gattungen in der Mandibelbildung verschieden sind, so z. B. *Calopus* und *Sparedrus* und viele Gattungen unter den *Asclerina*[1]). Die Maxillen haben zwei Lappen, von denen der äussere länger ist als innere. Die Wurzel der Maxillen ist stets sehr kräftig, so dass sie fast immer (*Calopus* scheint die einzige Ausnahme zu bilden) stark vorragt und bei Seitenansicht eine scharfe Ecke bildet. Die Maxillartaster sind ebenfalls kräftig und gross, gewöhnlich halb

[1]) Vergl. p. 811.

so lang als der Kopf (bei *Stenostoma* viel kürzer), selten so lang als der ganze Kopf (z. B. bei *Calopus*). Sie bestehen aus vier Gliedern, von denen das erste stets klein ist, während die übrigen drei gross und annähernd von gleicher Länge sind. Das Endglied ist von systematisch verwerthbarer Form: bald kaum (*Oedemerina*), bald deutlich breiter als das vorhergehende Glied. In letzterem Falle ist es bald einfach dreieckig, bald beilförmig, bald messerförmig. Sehr oft ist es beim Männchen kräftiger gestaltet und z. B. messerförmig, während es beim Weibchen nur beilförmig ist (z. B. bei *Asclera*). Zwischen den Gelenkgruben der Maxillen trägt der Kehlausschnitt einen deutlichen Kinnfortsatz, der oft an der Einlenkungsstelle des Kinnes kantig vorspringt. Das Kinn ist kurz und ausgehöhlt und trägt vorn die mehr oder weniger tief ausgerandete häutige Zunge[1]). Die Lippentaster sind viel kleiner als die Maxillartaster, dreigliedrig, ihr Endglied meist dreieckig oder schwach beilförmig, selten schmal (z. B. bei *Probosca*).

Das Halsschild hat stets ganz stumpfkantige Seiten, die niemals die Spur eines Seitenrandes zeigen. Wirkliche Vorder- und Hinterwinkel kommen daher niemals vor. Bisweilen ist das Halsschild fast ganz cylindrisch (z. B. *Sparedrus*), meist aber befindet sich hinter der Mitte eine Einschnürung, die eine mehr oder minder deutliche Herzform bedingt, gewöhnlich aber nicht bis an die Basis reicht, indem diese wieder etwas verbreitert ist. Doch bleibt die Basis stets deutlich schmäler als die Basis der Flügeldecken, wodurch der Habitus unserer Familie in Uebereinstimmung mit dem der *Pythoniden* und im Gegensatz zu dem der *Melandryiden* bedingt wird.

Das Schildchen ist stets vorhanden.

Die Flügeldecken haben stets deutliche, rechtwinklig vortretende, aber abgerundete Schultern, die 2—$2^1/_2$ mal so breit sind als die Basis des Halsschildes. Bei den meisten Gattungen sind sie einfach parallelseitig (*Calopodini*, *Asclerina*), aber bei einigen Gattungen der *Nacerdina* und *Oedemerina* sind sie nach hinten mehr oder weniger stark verschmälert, was bis zu Formen führt, die an *Sitaris* erinnern. Die Punktirung der Flügeldecken ist stets verworren, Punktstreifen kommen nicht vor, wohl aber meist einige erhabene Längslinien, die selten ganz fehlen, häufig schwach angedeutet sind und selten stark rippenartig werden. Es sind höchstens 4 solche Längslinien auf jeder Flügeldecke vorhanden, die selten alle gleich ausgebildet sind. Die dritte fehlt am häufigsten (z. B. bei *Oedemera*

[1]) Dass die „scharfe hornige Spitze", von der Schmidt bei der Zunge spricht, wahrscheinlich auf einen Schreib- oder Druckfehler zurück zu führen sei, hat schon Redtenbacher (F. austr. 1849 p. 627) angegeben.

immer), die erste (neben der Naht) ist oft verkürzt, die vierte (äusserste) fehlt nur, wenn alle übrigen auch fehlen. Ausserdem sind auch Naht und Seitenrand erhaben gerandet. Die Epipleuren fehlen ganz, doch gewinnt der Zwischenraum zwischen dem Seitenrande und der äussersten erhabenen Längslinie bisweilen Aehnlichkeit mit einer Epipleure (z. B. subg. *Ischnomera*[1]).

Die Flügel scheinen immer gut ausgebildet zu sein.

Den Flügel von *Oedemera Podagrariae* hat J. Redtenbacher abgebildet[2]). Das Geäder stimmt mit dem von *Pytho depressus* (nach einer nicht publicirten Originalzeichnung J. Redtenbacher's) im Allgemeinen überein, weicht aber durch den Mangel einer Querader zwischen der VII. und IX. Ader ab. Die Endzelle des Radius ist wie bei *Pytho* geschlossen, aber grösser. Die IX. Ader hat eine grosse, länglich dreieckige Zelle, die der ganzen Familie zuzukommen scheint (mir liegen ferner J. Redtenbacher's Originalzeichnungen von *Anoncodes* und *Sparedrus* vor). Diese Zelle kommt in derselben Gestalt dem Flügel von *Mycterus* und von *Steropes*, in etwas anderer, mehr länglich eiförmiger Gestalt auch dem Flügel von *Pytho, Lagria, Eutrapela* und *Pyrochroa*[3]) zu, fehlt aber bei *Epicauta*[4]), *Zonitis* und *Notoxus*[5]). Beim Flügel von *Anoncodes adusta*, der im Uebrigen mit dem von *Oedemera Podagrariae* sehr übereinstimmt, ist die Endzelle des Radius nicht geschlossen, aber angedeutet, und würde, wenn sie geschlossen wäre, etwas grösser sein als bei *Oedemera*. Bei *Sparedrus* und bei *Mycterus* ist diese Zelle klein, kaum grösser als bei *Pytho*, und die vordere rücklaufende Ader überragt die Zelle. Auch ist bei diesen beiden Gattungen die hintere rücklaufende Ader nur kurz, während sie bei *Oedemera* und *Anoncodes* (wie bei *Pytho*) sehr lang ist. Ferner zeigt die VII. Ader bei *Anoncodes, Sparedrus* und nach Roger's Beschreibung auch bei *Chrysanthia*[6]) zwischen ihren beiden Aesten eine Quercommissur (wie bei *Pytho, Mycterus, Lagria, Eutrapela* und *Pyrochroa*), während diese Aeste bei *Oedemera* einfach gabelig aus einander weichen. Bei *Pytho* und *Mycterus* ist diese Quercommissur nach der IX. Ader hin fortgesetzt (wie bei *Pyrochroa*). Ein Vergleich mit den Flügeln der übrigen *Heteromeren* ergiebt sich aus der früher mitgetheilten Uebersicht[7]). Dagegen können die

[1]) Auch die Gattung *Mecopselaphus* soll nach Fairmaire deutliche Epipleuren haben. (Vergl. Ann. Soc. ent. Fr. 1863 p. 280).

[2]) Vergl. Studien über das Flügelgeäder der Insecten (Annal. Naturh. Hofmus. Wien Bd. I) 1886 tab. XIX fig. 136.

[3]) Originalzeichnung von J. Redtenbacher.

[4]) J. Redtenbacher loc. cit. fig. 134.

[5]) Originalzeichnung von J. Redtenbacher.

[6]) Roger Flüg. Käf. 1875 p. 67.

[7]) Vergl. p. 387.

Flügel der drei genannten Gattungen unserer Familie wie folgt unterschieden werden:

Die Flügel von *Sparedrus*, *Anoncodes*, *Oedemera* und *Chrysanthia*.

1, Die 1. rücklaufende Ader reicht über die Querader hinaus, die VII. Ader ist mit einer Querader versehen.
2, Die 2. rücklaufende Ader kurz, Endzelle des Radius klein und geschlossen. *Sparedrus.*
2′ Die 2. rücklaufende Ader lang, Endzelle des Radius gross und offen. *Anoncodes.*
1′ Die 1. rücklaufende Ader reicht nicht über die Querader hinaus, die 2. rücklaufende sehr lang, die Endzelle des Radius rund und geschlossen.
2, Die VII. Ader zeigt eine Querader zwischen ihren beiden Aesten. *Chrysanthia.*
2′ Die VII. Ader einfach gegabelt. *Oedemera.*

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften stets verhältnissmässig kurz, oft sehr kurz. Die Vorderhüften sind stets sehr gross, weit vorragend und an einander stehend und zeigen keine Trochantinen. Ihre Gelenkhöhlen sind nach hinten ganz offen, zeigen aber seitlich keine Spalten. Die Mittelhüften sind quer cylindrisch und weniger vorragend, bald an einander stossend, bald durch einen schmalen Fortsatz des Mesosternums getrennt. Die Hinterhüften sind bald ziemlich flach (*Calopus*, *Ditylus*), bald nach innen zu etwas, bald stark zapfenförmig vorgezogen und dann über das erste Abdominalsegment hinausragend. Beim Männchen zeigen sie am inneren Ende bisweilen einen deutlichen Haken bei einigen *Oedemera*- und *Chrysanthia*-Arten. Die Schenkel sind in der Regel bei Männchen und Weibchen, bei den Weibchen aber immer schmal und dünn, höchstens sehr schwach zur Spitze verdickt. Bei den Männchen zeigen sie bisweilen, nämlich bei den Gattungen *Nacerda*, *Oncomera*, *Oedemera* und *Chrysanthia*, aber nicht bei allen Arten, Geschlechtsauszeichnungen und zwar sind es bei *Nacerda* vorherrschend die Vorderschenkel (selten auch die Hinterschenkel), die beim Männchen durch schwache Verdickung und Zahnbildung vor der Spitze auffallen, bei *Oncomera* und *Oedemera* dagegen stets nur die Hinterschenkel, die beim Männchen der meisten Arten mehr oder weniger stark verdickt sind. Auch die Trochanteren nehmen oft an der Umbildung der Schenkel des Männchens Theil und werden gross und hervortretend. Die Tibien sind in der Regel schmal und einfach, nur wenn beim Männchen die Schenkel verdickt sind, verändern

sich auch die Tibien, werden in demselben Verhältnisse breiter und zeigen dicht an der Basis eine eigenthümliche Knickung, die nach aussen durch eine scharf begrenzte dreieckige Fläche bezeichnet ist. Die Enddornen der Tibien sind in der Regel zu zweien vorhanden und bisweilen sehr klein (viele *Oedemerina*), bisweilen ist aber an den Vordertibien nur ein Enddorn vorhanden (*Nacerdina*), was von grosser systematischer Bedeutung ist, weil es mit dem erwähnten Merkmale der Fühler zusammenfällt[1]). Die Tarsen sind an den vorderen Beinen fünfgliedrig, an den Hinterbeinen viergliedrig. An den Vordertarsen ist das erste Glied nicht sehr lang, höchstens etwas länger als die beiden folgenden zusammen, an den Mitteltarsen ist es länger und an den Hintertarsen sehr stark verlängert, fast so lang oder selbst etwas länger als alle folgenden Glieder zusammen. Das vorletzte Glied ist gewöhnlich an allen Tarsen deutlich breiter als die vorhergehenden und hat auf der Oberseite eine Längsgrube, in welcher das Klauenglied eingelenkt ist. Doch wird es dadurch nicht zweilappig, worauf schon Schmidt[2]) aufmerksam machte, sondern ist am Hinterrande höchstens ausgerandet. Die erwähnte Grube fehlt bisweilen auch ganz und das Klauenglied ist dann nicht auf der Oberseite, sondern am ausgerandeten Hinterrande des vorletzten Gliedes eingelenkt (*Ganglbaueria*). Selten ist das vorletzte Glied nicht breiter als die vorhergehenden, was an den Hintertarsen häufiger vorkommt als an den Vordertarsen (z. B. *Nacerdochroa*) und von systematischem Werthe zur Unterscheidung der Gattungen ist. In allen diesen Fällen ist das vorletzte Glied aber immerhin flach und meist auf der Unterseite bebürstet. Nur bei *Rhopalobrachium* und *Promechilus* ist es ganz schmal, cylindrisch und zugleich unten gar nicht bebürstet. Es könnte aber sein, dass diese beiden (mir unbekannten) Gattungen nicht zu unserer Familie gehören[3]). Die dichte filzige Bebürstung der Unterseite der Tarsen fehlt selten ganz (*Ganglbaueria*), meist ist sie auf das vorletzte Glied beschränkt, kommt aber auch an 2 Gliedern aller Tarsen (z. B. *Calopus, Sparedrus*) oder an 2 Gliedern der Hintertarsen und an 4 Gliedern der vorderen Tarsen (z. B. *Ditylus*) vor. Zur Unterscheidung der Gattungen können diese Verhältnisse der Tarsenbildung gut benutzt werden, ebenso die bald breitere bald schmälere Form der Tarsen, aber grösserer systematischer Werth, der zur Absonderung von Unterabtheilungen auf Grund eines einzelnen solchen Merkmales berechtigen würde, kann ihnen nicht zugesprochen werden[4]). Die Klauen sind in

[1]) Vergl. pag. 683.
[2]) Linn. ent. I 1846 p. 11.
[3]) Vergl. pag. 728.
[4]) Vergl. pag. 810 *Ganglbaueriina.*

der Regel einfach, doch kommen auch gezähnte Klauen vor (z. B. *Asclera*).

Das Abdomen ist meist seitlich ganz ungerandet. Nur bei *Sparedrus* sind einige Segmente seitlich gerandet. Die Gelenkhöhlen für die Hinterhüften sind bei der Unterfamilie *Calopodini* in das erste Abdominalsegment scharf eingeschnitten und gerandet, bei den *Oedemerini* aber nur durch flache Eindrücke auf diesem Segment angedeutet, denen die Hinterhüften nur aufliegen, ohne versenkt zu sein. Die Zahl der stets sichtbaren und beweglich mit einander verbundenen Abdominalsegmente beträgt fünf, doch ist beim Männchen oft noch ein kleines sechstes (*Calopus*) oder auch noch ein siebentes Segment sichtbar. In letzterem Falle sind diese beiden zu accessorischen Begattungswerkzeugen umgebildeten Segmente oft sehr deutlich sichtbar und bilden die zwei paarweis hinter einander liegenden bald zangenförmigen bald klappenförmigun „Genitalklappen" des Männchens, deren Form von besonderem Werthe zur Unterscheidung der Arten (z. B. bei *Nacerda*) oder Gattungen (z. B. *Asclera*) sein kann. Von den Dorsalsegmenten ist das Pygidium stets sichtbar und von horniger Consistenz, bisweilen eigenthümlich umgebildet (z. B. bei *Asclera*), bisweilen lang ausgezogen (z. B. *Dolichopyga*).

In der Färbung der Oberseite herrscht die schwarze, braune, gelbe und metallisch-grüne Farbe vor, und allein kommen nur diese Farben vor, während rothe nur an einzelnen Körpertheilen, oft nur des Weibchens auftritt und dann vorherrschend am Halsschilde und am Abdomen.

Die Männchen sind bald nur durch die Fühler und Maxillartaster, bald auch durch stark vergrösserte Augen (*Calopus*), bisweilen durch stärker verschmälerte Flügeldecken (*Nacerda, Oedemera*), bisweilen durch verdickte Schenkel mit verbreiterten Tibien, Haken an den Hüften oder Trochanteren (*Oedemera, Oncomera, Nacerda, Chrysanthia*), bisweilen durch besondere Bildung des zweiten, dritten und vierten Abdominalsegmentes (*Nacerda* subg. *Anoncodina*) und endlich meist durch anders geformtes Analsegment und durch deutliche Genitalklappen ausgezeichnet. Ausserdem ist oft die Färbung des Männchens ganz anders als die des Weibchens, und wo dieses Verhältniss mit einer anderen Form der Flügeldecken zusammenfällt, sind früher oft Männchen und Weibchen derselben Art für verschiedene Arten gehalten worden (z. B. bei *Nacerda*).

Anatomie.

Anatomische Untersuchungen liegen nur in spärlicher Anzahl vor.

Der fünfknotige Abdominalstrang zieht sich durch die ganze Länge des Körpers fast bis zum Hinterleibsende hin[1]).

Speichelorgane wurden durch Dufour von *Oedemera nobilis* und *Nacerda dispar* beschrieben und abgebildet[2]).

Der Oesophagus zeigt einen Kropf, welcher bei *Oedemera* und *Nacerda* durch einen Stiel von dem übrigen Oesophagus vollständig abgeschnürt ist[3]).

Diese Bildung ist sehr auffallend, weil sie sonst bei keinem Käfer gefunden worden ist und weil sie an den „Saugmagen" der *Dipteren* erinnert. Leon Dufour, der dieses Verhältniss bei *Oedemera nobilis* (*coerulea*) und bei *Nacerda dispar* (*Oed. ruficollis*) zuerst entdeckte[4]), sagt hierüber: „Der Verdauungskanal (der *Oedemeren*) ist nur $1\,^1/_2$ mal so lang als der Körper. Der Oesophagus ist dünn, fast capillär; er durchsetzt den Prothorax, ohne sein Lumen zu ändern, darauf weist er einen Kropf („*jabot*") auf, der vollständig seitlich steht, einen wirklichen Futtersack („*panse*"), ausgestattet mit einem kurzen Halse, hängend, eiförmig und glatt, sobald er von Futter strotzt, mehr länglich und runzlig im entgegengesetzten Falle. Das Vorkommen eines seitlich gelegenen Futtersackes („*panse*") bei den *Oedemeren* ist ein anatomisches Merkmal, das ihnen, soweit unsere heutigen Kenntnisse reichen, ausschliesslich eigen ist. Ich habe nichts Analoges bei irgend einer anderen *Coleopteren*-Gattung gefunden; aber die *Orthopteren* und besonders die *Dipteren* bieten Beispiele solcher Art dar."

Lacordaire[5]) macht über das bei *Nacerda ruficollis* nach Dufour zu findende Verhältniss eine Angabe, die so klingt, als ob Dufour übertrieben haben könnte, giebt aber eine gute Copie von Dufour's Abbildung.

Doch sind Dufour's Abbildungen vom Darmkanal der *Oedemera coerulea* (*nobilis*) (fig. 7) und der *Oed. ruficollis* (*Nacerda dispar*) (fig. 8) so klar dargestellt und seine Angaben sind so präcise, dass ein Irrthum seinerseits kaum anzunehmen ist.

---

[1]) Blanchard Ann. Sc. nat. V 1846 p. 273. — Siebold Lehrb. vergl. Anat. 1848 p. 575.

[2]) Dufour Ann. Sc. nat. T. III 1824 p. 483 tab. 30 fig. 7 b.b. u. 8 a.a. — Burmeister Handb. I p. 155.

[3]) Siebold Lehrb. Vergl. Anat. 1848 p. 595.

[4]) loc. cit. p. 484 tab. 30 fig. 7 c. u. 8 b.

[5]) Introduction à l'Entomol. II 1838 p. 17—18.

Später hat nur Siebold den Dufour'schen Befund beiläufig angeführt. Alle übrigen Autoren[1]) übergehen ihn mit Stillschweigen, und später hat sich meines Wissens kein Anatom mit der naheliegenden interessanten vergleichend morphologischen Frage beschäftigt, ob das von Dufour gefundene Verhältniss sich bestätigt, ob es für die ganze Familie der *Oedemeriden* zutrifft und ob es auch bei anderen Familien vorkommt. In dieser Hinsicht wären besonders die Gattungen *Nemognatha* und *Leptopalpus* zu untersuchen (obgleich *Lytta*, *Mylabris*, *Zonitis* und *Sitaris* diese Bildung nicht zeigen[2]), weil ihre verlängerten Mundtheile auf saugende Nahrungsaufnahme hinweisen[3]). Der dem „Saugmagen" der *Dipteren* ähnliche Kropf der *Oedemeriden* weist nämlich auch auf die Aufnahme flüssiger Nahrung (vielleicht Blüthen-Nektar) hin, wie er auch bei den *Dipteren* damit zusammenhängt, ohne die saugende Thätigkeit selbst auszuüben. Ramdohr's Bezeichnung „Futtersack" wäre daher an Stelle von „Saugmagen" wieder einzuführen.

Ueber die weiteren Theile des Darmes sagt Dufour[4]): „Der Chylus-Magen der *Oedemeren* ist gestreckt, gerade, aussen bei *Oed. coerulea*[5]) ganz glatt und kahl, bei *Oed. coerulescens*[6]) und *Oed. ruficollis*[7]) mit punktförmigen, kaum sichtbaren Papillen bedeckt."

Von den Larven wurde noch keine anatomisch untersucht, obgleich Dufour die der *Nacerda dispar* beschrieben hat[8]).

---

[1]) Erwähnt seien nur diejenigen, bei denen man eine Erwähnung des Dufour'schen Fundes hätte erwarten sollen:

Burmeister Handb. I 1832 p. 131—136.

Gerstäcker Handb. d. Zool. II 1863. — Bronn's Klass. u. Ord. d. Thierr. V 1. 1866 p. 90.

Plateau Phenom. digest. Ins. Mem. Acad. R. Sc. Belg. XLI 1874.

Pagenstecher Allg. Zool. II 1877 p. 149.

Graber Die Insecten I 1877 p. 311—318.

Hayek Handb. d. Zool. II 1881 p. 181—182.

Blanchard Traité de Zoologie medicale II 1890 p. 544.

Kolbe Einführung. 1893 p. 575—576.

Perrier Zoologie. fasc. III anno? (die Jahreszahl fehlt!) p. 1171.

Raillet Traité de Zool. medic. Ed. II 1895 p. 738.

[2]) Nach Ramdohr *(Lytta)* und Dufour (Ann. Sc. nat. III 1824 p. 486 bis 487 tab. 31 fig. 7, 8, 9 *Mylabris, Zonitis, Sitaris*).

[3]) Auch Beauregard (Recherches sur les Ins. vesic. J. Anat. et phys. 21. 22. 23.) hat die Gattungen *Nemognatha* und *Leptopalpus* leider nicht untersucht.

[4]) loc. cit. p. 484.

[5]) Unsere *Oedemera nobilis*.

[6]) Unsere *Asclera coerulea*.

[7]) Unsere *Nacerda dispar*.

[8]) Ann. Soc. ent. Fr. 1841 p. 5—7 tab. I fig. 1—8.

Die beiden Hoden sind büschelförmig und bestehen aus je 3 bis 7 Schläuchen[1]).

Die Scheide ist röhrenförmig, lang, einfach gekrümmt[2]). Die Eierstöcke bestehen bei *Oedemera virescens* aus einem weiten, sackförmigen Eierkelch, der nur in einfacher Reihe mit wenigen (im Ganzen sieben) Eierröhren besetzt ist (*ovaria disticha*[3]). Bei *Chrysanthia viridissima* dagegen sind die Eierstöcke, wie bei den meisten *Heteromeren*, büschelförmig[4]). Die reifen Eier werden vom Eierkelch aufgenommen und dehnen diesen dann zu einem umfangreichen Sacke aus[5]).

Ueber den weiblichen Generationsapparat sagt Stein ferner[6]): „Bei *Oedemera virescens* entspringt aus der Mitte der unteren Seite der Begattungstasche ein kurzer Samengang; die Samenkapsel ist kurz keulenförmig und auf den Samengang zurückgekrümmt, der Follikel der Anhangdrüse lang bandförmig und der kurze Ausführungsgang mündet mitten auf der Rückseite in die Samenkapsel. Der Befruchtungsapparat von *Asclera viridissima* ist sehr ähnlich, der Samengang ist aber der Mitte der Rückseite einer viel umfangreicheren, kurzhalsigen Begattungstasche eingefügt."

Biologie.

Die Larven der *Oedemeriden* sind seit dem vorigen Jahrhundert in geringer Anzahl bekannt gemacht worden, und zwar in der folgenden chronologischen Reihenfolge:

1799 Gyllenhal	*Calopus serraticornis*
1810 —	*(Calopus serraticornis)*
1839 Westwood	*Chrysanthia viridissima* *(Calopus serraticornis)*
1841 Dufour	*Nacerda dispar*
1842 Erichson	*Oedemeridae (exclus. Calopus)*
1846 Mannerheim	*(Calopus serraticornis)*
1847 Kolenati	*(Calopus serraticornis)* *(Ditylus laevis)*
1848 Cocquerel	*Sessinia maritima*[7])

[1]) Vergl. Siebold loc. cit. p. 658.

[2]) Stein Vergl. Ant. u. Phys. d. Ins. 1847 p. 73 tab. VI fig. VIII *(Oed. virescens)*.

[3]) ibid. p 29 tab. VI fig. VIII.

[4]) ibid. p. 29.

[5]) ibid. p. 33 tab. VI fig. VIII b. *(Oed. virescens)*.

[6]) ibid. p. 127 tab. VI fig. VIII.

[7]) Ann. Soc. Ent. Fr. 1848 p. 178 tab. 7 no. 4 fig. 1a—c. — *Nacerdes maritima* aus Madagaskar gehört nach Lacordaire (Gen. V p. 695) zu einer noch unbeschriebenen Gattung, die später *Sessinia* genannt worden ist.

1853	Chapuis et Candèze . .	*(Oedemeridae inclus. Calopus)* *(Ditylus laevis)*
1853	Heeger	*Asclera coerulea*
1855	Kawall	*(Ditylus laevis)*
1856	Lacordaire	*(Oedemeridae inclus. Calopus)*
1857	Perris	*Nacerda melanura*
1857	—	*Xantochroa carniolica*
1858	Mulsant	*(Oedemeridae inclus. Calopus)* *(Ditylus laevis)* *(Calopus serraticornis)*
1861	Herklotz	*(Nacerda melanura)*
1863	Perris	*(Nacerda melanura)*
1863	—	*(Xantochroa carniolica)*
1863	—	*(Oedemeridae inclus. Calopus)*
1864	Thomson	*(Oedemeridae inclus. Calopus)*
1866	Ducondré	*(Nacerda melanura)*
1866	Löw	*Nacerda ruficollis* (Notiz)
1874	Kaltenbach	*Oedemera lurida*
1877	Perris	*(Oedemeridae inclus. Calopus)*
1877	—	*Oedemera nobilis*
1877	—	*Oedemera flavipes*
1877	—	*Oedemera virescens*
1877	—	*(Nacerda melanura)*
1877	—	*Nacerda ruficollis*
1877	—	*Stenostoma coeruleum*
1877	—	*(Calopus serraticornis)*
1877	Schiödte.	*(Oedemeridae exclus. Calopus)* *(Oedemera virescens)*
1877	—	*(Asclera coerulea)*
1877	—	*(Nacerda melanura)*
1879	Rosenhauer	*(Ditylus laevis)*
1879	—	*Nacerda ustulata* (Notiz)
1880	Moody.	*(Nacerda melanura)*
1894	Fowler	*(Oedemera virescens)*
1894	—	*(Nacerda melanura)*
1894	—	*(Asclera coerulea)*
1896	Xambeu	*(Calopus serraticornis)*

In systematischer Reihenfolge sind folgende Larven bekannt gemacht, wobei diejenigen Gattungen Europas, deren Larven noch unbekannt blieben, in Klammern beigefügt sind:

Calopus serraticornis
(Sparedrus)
Xanthochroa carniolica
Nacerda melanura
Nacerda (Anoncodes) ustulata, dispar, ruficollis

Ditylus laevis
Sessinia maritima
(*Xanthochroina*)
(*Probosca*)
(*Chitona*)
Asclera coerulea
Chrysanthia viridissima
(*Oncomera*)
(*Opsimea*)
Oedemera nobilis, flavipes
Oedemera (*Oedemerina*) *virescens, lurida*
Stenostoma coeruleum.

Die Larven der ganzen Familie wurden mehrfach im Allgemeinen geschildert:

Erichson Wiegm. Arch. 1842 I p. 368—369.
Chapuis et Candèze Larv. Col. 1853 p. 181—182.
Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 9—12.
Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 695—697.
Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 350.
Perris Ann. Fr. 1857 p. 395. — Larv. Col. 1877 p. 349—350 u. 352—354.
Schiödte Naturh. Tidskr. XII 1880 p. 539—40.

Erichson gab die erste allgemeine Schilderung der *Oedemeriden*-Larven, aber nur nach den Gattungen *Nacerda, Chrysanthia* und einer ungenannten Larve, die er irrthümlich als „leicht zu *Calopus serraticornis* gehörend" ansprach[1]), da ihm Gyllenhal's Beschreibung der letzteren entgangen war[2]). Chapuis et Candèze übersetzten 1853 Erichson's Schilderung mit einigen Fehlern[3]), von denen nur der zweitgenannte in die Schilderungen von Mulsant und von Lacordaire übergegangen ist. Die beiden letztgenannten Schilderungen[4])

[1]) Eher dürfte es die von *Ditylus laevis* gewesen sein.

[2]) Vergl. p. 733.

[3]) 1. wird Erichson's Vermuthung, eine *Calopus*-Larve vor sich zu haben, zur Gewissheit erhoben, 2. ist der Kopf „beschuppt" („*écailleuse*") genannt, während es „hornig" (*corné*) heissen muss, 3. ist das zweite Abdominalsegment schlechtweg als „fussförmige Fleischhöcker tragend" bezeichnet, während es dieses nach Erichson nur „oft" ist, und 4. sind diese Fleischhöcker als „mit einer kleinen Hornspitze endigend" („*terminés par une petite pointe cornée*") genannt, während sie nach Erichson „mit kleinen Hornspitzchen besetzt" sind („*couronnés par de petites épines*", wie Lacordaire es richtig ausdrückt).

[4]) Die von Lacordaire wurde 1864 von Thomson ins Schwedische übersetzt.

sind viel vollständiger als die Erichson'sche, da sie auch die Larven von *Calopus* (nach Gyllenhal), *Dytilus* (nach Kolenati), *Asclera* (nach Heeger), *Stenostoma* und *Xanthochroa* (nach Perris) berücksichtigen. Am vollständigsten war die von Perris 1877. Einen Rückschritt in der Vollständigkeit und nur einen Fortschritt in der Genauigkeit bietet dagegen Schiödte's Schilderung, die er 1880 nach den Larven von nur drei Gattungen, die ihm selbst vorlagen, lieferte.

Perris schildert die Larven wie folgt[1]): „Die Familienähnlichkeit der Larven der *Oedemeriden* ist so gross, dass man sie bei einiger Uebung leicht als solche erkennen kann. Doch weisen sie unter einander bemerkenswerthe Unterschiede auf. Der Kopf ist in der Regel breit, auf dem vorderen Theil der Stirn flach gedrückt, hinten gefurcht, gewöhnlich ziemlich frei vorgestreckt, nur bei der Larve von *Ditylus* nach Kolenati in das Halsschild zurückgezogen. Die Thoraxringe sind gewöhnlich breiter als das Abdomen, so dass dieses Verhältniss sogar als constant angesehen worden ist; aber durch die fast cylindrische Form der Larven von *Oedemera* und *Stenostoma* verliert diese Regel einen grossen Theil ihrer Geltung. Die Mundtheile sind von grosser Einförmigkeit, die Mandibeln sind an der Spitze dreizähnig, am Innenrande gezähnelt, die Maxillen breit, die Taster lang und dünn; die Fühler sind ziemlich lang, gewöhnlich gerade, ausgenommen bei den Larven von *Xanthochroa* und *Nacerdes*, bei denen sie vom zweiten Gliede an etwas geknickt sind; das dritte Glied ist das grösste, das vierte das kleinste. Bisher ist aber noch nie das supplementäre Glied hervorgehoben worden, das deutlich sichtbar ist, besonders bei den Larven von *Oedemera*, und dessen Form und Länge zur Unterscheidung der Gattungen dienen kann. Das Supplementärglied ist bei der Larve von *Xanthochroa* etwas kürzer als das vierte Glied, schmal konisch und zugespitzt. Die ersten Körpersegmente sind bei den Larven von *Ditylus*, *Xanthochroa* und *Nacerdes* auf dem Rücken mit zwei in der Mittellinien getrennten Gruppen von Rauhigkeiten besetzt, und zwar sind bei der erstgenannten Art die ersten sechs Körpersegmente, also die 3 Thoraxringe und die 3 ersten Abdominalsegmente, und bei den beiden anderen Arten die fünf ersten Körpersegmente auf diese Weise besetzt. Diese Rauhigkeiten scheinen bei den übrigen Gattungen zu fehlen. Doch sagt Westwood von der Larve von *Chrysanthia viridissima*, dass die fünf ersten Körpersegmente auf dem Rücken mit einer doppelten Reihe von ovalen Platten besetzt sind, die er auch in seiner Abbildung darstellt. Die Larve von *Ditylus* trägt auf der

[1]) Larves d. Col. 1877 p. 352—354.

Unterseite des dritten und vierten Abdominalsegmentes je ein Paar fleischiger Papillen, die mit drei deutlichen Reihen kleiner brauner, horniger Spitzchen besetzt sind. An derselben Stelle fand ich bei den Larven von *Xanthochroa* und *Nacerdes* zwei stumpfe, divergirende, fussartige Papillen, die mit Rauhigkeiten und feinen Haaren besetzt waren. Westwood schreibt auch der Larve von *Chrysanthia* kleine fleischige Tuberkeln zu, und zwar auf dem zweiten, dritten und vierten Abdominalsegment. Endlich hat Dufour solche zum Gehen geeignete Papillen am dritten und vierten Abdominalsegment der Larve von *Anoncodes dispar* beobachtet. Bei den Larven von *Oedemera* und von *Stenostoma* aber kann ich sie bestimmt als fehlend bezeichnen und sogar bei der von *Anoncodes viridipes*, es sei denn, dass sie durch den Alcohol, in welchem diese Larve sich befand, bis zur Unkenntlichkeit eingeschrumpft waren[1]).

Es ergiebt sich also, dass die Larve von *Calopus*[2]) in Folge der Haken am letzten Segment eine Sektion für sich bildet, dass eine andere Section die Larven von *Ditylus*[3]), *Xanthochroa*, *Nacerdes* und *Chrysanthia* umfasst und dass alle übrigen Gattungen eine dritte Section bilden, in welcher die An- oder Abwesenheit von Papillen am Abdomen und die Form und Länge des Supplementärgliedes der Fühler gewisse Abtheilungen bezeichnen würde.

Endlich zeigen die Larven der *Oedemeriden* ein bemerkenswerthes Merkmal in der Stellung des ersten Stigmenpaares. Während dieses sonst für gewöhnlich auf dem Vorderrande des Mesothorax oder zwischen Meso- und Prothorax liegt und nur bei gekrümmten Larven (*Lamellicornier*, *Apatiden*, *Curculioniden*) auf den Prothorax rückt, so dass also in der Regel der Prothorax kein Stigmenpaar trägt, sieht man dagegen bei den *Oedemeriden* das erste Stigmenpaar auf einer Art dreieckiger Papille, die vom Hinterrande des Prothorax und von zwei nach vorn convergirenden Falten begrenzt ist und somit Bestandtheil des Prothorax zu sein scheint. Auch Dufour sagt, das erste Stigmenpaar liege auf dem Prothorax.

Nach Westwood hat Ingpen die Larve von *Chrysanthia* am auslaufenden Saft einer laidirten Pappel gefunden; die übrigen bekannten Larven sind Pflanzen- oder Holzfresser und so viel ist bisher festgestellt, dass sie sich von Materien zu nähren vorziehen, die keine zu grosse Kraft der Mandibeln erheischen. Sie brauchen zu ihrer Entwickelung das weiche Mark der Pflanzen oder fast verfaultes

---

[1]) Vergl. p. 761.

[2]) Im Text steht *Ditylus*, was nur ein Schreibfehler ist, wie sich aus dem Vergleich mit dem p. 349—350 über die Larve von *Calopus* Gesagten ergiebt.

[3]) Im Texte fehlt hier *Ditylus*, sollte aber offenbar hier stehen.

Holz. Ihre Entwickelung dauert gewöhnlich etwas weniger als ein Jahr."

Schiödte schildert nach den Larven von den drei Gattungen, die ihm bekannt waren, die der Familie im Wesentlichen[1]) wie folgt:

Die Larven der *Oedemeriden* nach Schiödte.

Tarsen klauenförmig.

Beine kurz, durch die ganze Breite der Brust von einander getrennt, ziemlich schlank, mit sehr kurzen Hüften.

Kopf frei, geneigt, ohne halsförmige Einschnürung, das Hinterhauptsloch an der Hinterseite.

Clypeus mit dem Kopfschild verschmolzen, Oberlippe getrennt, die Mandibeln bedeckend.

Fühler hinter den Mandibeln eingelenkt, seitlich stehend, dreigliedrig.

Ocellen bald fehlend, bald vorhanden.

Maxillartaster dreigliedrig, Lippentaster zweigliedrig.

Abdomen gestreckt, alle Segmente weichhäutig, allmälig an Länge und Breite abnehmend, das 9. einfach stumpf gerundet.

Stigmen zweilippig, nur mit einer Spalte.

Die Larven der drei von ihm behandelten Gattungen unterscheidet Schiödte[2]) im Wesentlichen wie folgt:

1, Ocellen fehlen, deutliche Kletterhöcker sind auf den Brustringen und zwar theils auf dem Rücken, theils auf der Bauchseite mehrerer Abdominalsegmente vorhanden, Clypeus und Mandibeln mit Stridulationsapparat, das zweite Fühlerglied $1^1/_4$ mal so lang als das erste, die Tibien deutlich kürzer als die Schenkel.

2, Das erste und zweite Abdominalsegment auf dem Rücken, das dritte und vierte auf der Bauchseite mit je einem Paar Kletterhöckern versehen, Kopf mehr als doppelt so breit als lang. *Nacerdes.*

2' Das erste, zweite und dritte Abdominalsegment auf dem Rücken, das zweite, dritte und vierte auf der Bauchseite mit je einem Paar Kletterhöckern besetzt, Kopf weniger als doppelt so breit als lang. *Asclera.*

1' Zwei Ocellen jederseits vorhanden, keine Kletterhöcker vorhanden, Clypeus und Mandibeln ohne Stridulationsapparat, das zweite Fühlerglied doppelt so lang als das erste, die Tibien etwas länger als die Schenkel. *Oedemera.*

[1]) Naturhist. Tidsskr. XII p. 539—40.

[2]) loc. cit. p. 540—546, tab. XVI.

Jetzt sind die Larven von 8 Gattungen bekannt, die man wie folgt charakterisiren kann:

Die Larven der *Oedemeriden*.

1, Am Hinterrande des Körpers stehen 2 hornige Haken, auf dem Rücken des 2. und 3. Brustringes und der 5 ersten Abdominalringe deutliche Kletterhöcker, und auf der Unterseite des 2.—5. Abdominalringes je ein Paar Kletterhöcker, Ocellen jederseits 4, Färbung des Körpers weisslich. L. 35 mm. (ex Xambeu). *Calopus.*

1' Am Hinterrande des Körpers keine Haken.

2, Auf der Unterseite des 3. und 4. (bisweilen auch des 2.) Abdominalringes je ein Paar Kletterhöcker, Körper vorn breiter als hinten.

3, Auf der Unterseite des 2. Abdominalringes keine Kletterhöcker.

4, Auf dem Rücken der 3 Thoraxringe und nur der zwei ersten Abdominalringe sind deutliche Kletterhöcker vorhanden oder fehlen ganz.

5, Ocellen 2 jederseits vorhanden, Kletterhöcker auf dem Rücken vorhanden. (ex Perris). *Xanthochroa.*

5' Ocellen fehlen, die Kletterhöcker (auf dem Rücken) vorhanden (oder fehlend?). (ex Perris, Schiödte, Dufour). *Nacerda.*

4' Auf dem Rücken der 3 Thoraxringe und der drei ersten Abdominalringe deutliche Kletterhöcker vorhanden, Ocellen fehlen, Körper vorn sehr breit, weisslich mit zerstreuten braunen Haaren besetzt. L. 24—36 mm. (ex Kolenati). *Ditylus.*

3' Auf der Unterseite auch des 2. Abdominalringes ein Paar Kletterhöcker, auf dem Rücken der 3 Thoraxringe Kletterhöcker vorhanden.

4, Auf dem Rücken der 3 ersten Abdominalringe Kletterhöcker vorhanden, Ocellen fehlen. (ex Schiödte). *Asclera.*

4' Auf dem Rücken der 2 ersten Abdominalringe Kletterhöcker vorhanden. (ex Westwood). *Chrysanthia.*

2' Auf der Unterseite und auf der Oberseite der Abdominalringe und der Thoraxringe keine Kletterhöcker, Ocellen jederseits 2, Fühler mit einem Supplementärglied neben dem 4. Gliede.

3, Supplementärglied der Fühler länger als das 4. und an der Spitze fadenförmig ausgezogen. (ex Perris). *Oedemera.*

3' Supplementärglied der Fühler so lang als das 4. und cylindrisch. (ex Perris). *Stenostoma.*

Die Puppe wurde zuerst von *Nacerda dispar* durch Dufour 1841 beschrieben und abgebildet, während die von *Nacerda melanura* und von *Nacerda ruficollis* durch Perris (1857) resp. durch Löw (1866) nur erwähnt aber nicht beschrieben wurden. Dann wurde die Puppe von *Xanthochroa carniolica* durch Perris 1857 beschrieben und abgebildet und ebenso die von *Oedemera flavipes* durch denselben 1877, während die von *Oedemera virescens* und *nobilis* nur erwähnt wurden. Schiödte hat dann 1880 die Puppe von *Oedemera virescens* und die von *Asclera coerulea* beschrieben und abgebildet, und endlich hat Xambeu 1896 die von *Calopus serraticornis* beschrieben. Die von Heeger 1853 unter dem Namen von *Asclera coerulea* beschriebene und abgebildete Puppe (scheint des grossen Halsschildes wegen) gar nicht in die Familie zu gehören.

Die Larven leben immer im Holz oder in den Stengeln verschiedener Pflanzen, was bei den einzelnen Gattungen und Arten näher angegeben werden wird[1]). Die ausgebildeten Käfer dagegen begeben sich ins Freie und leben als gute Flieger auf blühenden Pflanzen. Nur wenige (*Calopus*, *Ditylus*) bleiben auch dann unter der Rinde oder im Holz verborgen oder sind Nachtthiere (z. B. *Oedemera femorata*, *Xanthochroa carniolica*).

Nach Dufour[2]) nähren sich die auf Blüthen lebenden *Oedemeriden* hauptsächlich von Blüthenstaub. Weitere Untersuchungen werden aber auch in der Richtung anzustellen sein, ob nicht auch der Nectar der Blüthen von ihnen aufgeleckt wird, worauf das Vorkommen eines Futtersackes („Saugmagen") hinweist[3]).

Systematische Stellung.

Früher wurden die *Oedemeriden* und *Pythoniden* vielfach an das Ende der *Heteromeren* gestellt und zwar lediglich um durch *Mycterus* resp. durch *Rhinosimus* einen guten Anschluss an die nachfolgenden *Curculioniden* zu gewinnen. Dieser Grund ist aber ganz hinfällig, da wir einen solchen Anschluss gar nicht nöthig haben, weil zwischen den *Heteromeren* und *Tetrameren* gar keine nähere Verwandtschaft besteht, eine solche auch in rein habitueller Aehnlichkeit, wie sie die rüsselförmige Verlängerung des Kopfes bietet, nicht zu suchen ist. Wir müssen die beiden genannten Familien daher wieder den *Melandryiden* nähern, mit denen ihre Verwandtschaft so gross ist, dass von einigen exotischen Gattungen (z. B. *Microtonus*[4])

[1]) Vergl. auch Perris' Angabe über die Nahrung der Larven p. 695.

[2]) Sc. nat. III 1824 p. 483.

[3]) Vergl. p. 690.

[4]) Vergl. Champion Biol. C. Am. IV 2. 1893 p. 113 und Horn Pr. Calif. Ac. 1896 p. 384, 387.

es noch nicht feststeht, welcher von diesen 3 Familien sie zuzutheilen sind. Auch unsere europäische Gattung *Mycterus* ist abwechselnd zu allen drei Familien gebracht worden, *Osphya*, *Scotodes* und *Stenotrachelus* sind bei den *Oedemeriden* untergebracht gewesen, ehe sie zu den *Melandryiden* kamen, und *Stenostoma* ist mit *Mycterus* und *Rhinosimus* enger verbunden worden.

Die complicirten Verwandtschaftsbeziehungen der 4 hier in Betracht kommenden Familien lassen sich am besten übersehen und richtig erkennen, wenn man die maassgebenden Merkmale durch Zeichen ausdrückt und zu Formeln vereinigt. Es soll hierbei bezeichnen:

+ b = Halsschild seitlich gerandet oder scharfkantig.
— b = „ „ ungerandet und stumpfkantig.
+ c = Mandibeln kurz und fast bedeckt.
— c = „ lang und fast unbedeckt.
+ f = Tarsen von gewöhnlicher Bildung.
— f = „ mit sehr kleinem vorletztem Gliede.
+ e = Prosternum kurz, Vorderhüften gross.
— e = „ lang, „ klein.

Die Merkmale jeder Familie zusammengestellt ergeben dann folgende Formeln:

I.

Melandryidae	+ b + c + f + e.
Euglenidae	— b + c — f + e.
Pythonidae	± b — c + f — e.
Oedemeridae	— b — c + f + e.

Hieraus ist ersichtlich, dass die *Euglenidae* und *Pythonidae* je ein Merkmal besitzen, das ihnen ausschliesslich zukommt, nämlich — f resp. — e. Die *Melandryiden* hätten ebenso ein ausschliessliches Merkmal (+ b) wenn es nicht auch bei den *Pythoniden* ausnahmsweise vorkäme. Die *Oedemeriden* haben kein ausschliesslich auszeichnendes Merkmal, aber die Combination der Merkmale ist bei ihnen eine solche, dass sie mit den *Melandryiden* und *Eugleniden* je 2 Merkmale mit den *Pythoniden* aber 3 Merkmale gemeinsam haben.

Zur dichotomischen Gegenüberstellung lässt sich + b nicht in erster Linie verwenden, weil es bei den *Pythoniden* neben — b vorkommt. Als erster Eintheilungsgrund sind nur die bei c, f und e vorhandenen Gegensätze benutzbar.

II.

+ c + e { + b + f: *Melandryidae*.
— b — f: *Euglenidae*.

— c + f { — e ± b: *Pythonidae*.
+ e — b: *Oedemeridae*.

III.

$$+\,f\begin{cases}+\,e\begin{cases}+\,b+c: \textit{Melandryidae.}\\ -\,b-c: \textit{Oedemeridae.}\end{cases}\\ -\,e\ \ \pm b-c: \textit{Pythonidae.}\end{cases}$$
$$-\,f\ \ +e\ \ -b+c: \textit{Euglenidae.}$$

IV.

$$+\,e\begin{cases}+\,b\ \ +c+f: \textit{Melandryidae.}\\ -\,b\begin{cases}+c-f: \textit{Euglenidae.}\\ -c+f: \textit{Oedemeridae.}\end{cases}\end{cases}$$
$$-\,e\ \ \pm b\ \ -c+f: \textit{Pythonidae.}$$

V.

$$+\,e\begin{cases}+\,f\begin{cases}+b+c: \textit{Melandryidae.}\\ -b-c: \textit{Oedemeridae.}\end{cases}\\ -\,f\ \ -b+c: \textit{Euglenidae.}\end{cases}$$
$$-\,e\ \ +f\ \ \pm b-c: \textit{Pythonidae.}$$

VI.

$$+\,f\begin{cases}+\,c\ \ +b+e: \textit{Melandryidae.}\\ -\,c\begin{cases}\pm b-e: \textit{Pythonidae.}\\ -b+e: \textit{Oedemeridae.}\end{cases}\end{cases}$$
$$-\,f\ \ +c\ \ -b+e: \textit{Euglenidae.}$$

Es ist jetzt die Frage zu beantworten, welche Reihenfolge der natürlichen Verwandtschaft der vier Familien und zugleich einer scharfen dichotomischen Sonderung am besten entspricht. Dass die *Melandryiden* den ersten Platz einzunehmen haben, wurde schon früher erörtert[1]). Die scharfen Unterscheidungen durch Verwendung der Merkmale e und f in erster Linie bieten uns nur die Gegenüberstellungen III und V, die daher allein zur engeren Wahl kommen. Bei beiden stehen die *Oedemeriden* den *Melandryiden* am nächsten, was ganz natürlich erscheint, und bei der dichotomischen Trennung aller 4 Familien kann von Benutzung des Merkmales b, das, wie gesagt, nicht ganz stichhaltig ist, Abstand genommen werden. Da nun die *Pythoniden* den *Oedemeriden* näher stehen als die *Euglenideu*, so verdient III entschieden den Vorzug vor V. In den *Euglenideu* haben wir dann einen natürlichen Anschluss an die nachfolgenden *Mordelliden* (durch *Scraptia*) oder *Anthiciden*[2]), mit denen sie schon einmal vereinigt waren.

[1]) Vergl. p. 383.

[2]) Vergl. p. 384 sub II.

Palaeontologie.

Die palaeontologischen Nachrichten über unsere Familie beschränken sich auf einen einzigen Fund, indem Berendt die Notiz giebt, dass eine *Oedemera* sp. im preussischen Bernstein gefunden sei[1]).

Historisches.

Linné kannte 1745[2]) noch keine der zu unserer Familie gehörenden Arten. Erst 1758[3]) beschrieb er deren 4: *Cerambyx serraticornis* (jetzt *Calopus*), *Cantharis coerulea* (jetzt *Asclera*), *viridissima* (jetzt *Chrysanthia*) und *melanura* (jetzt *Nacerda*). Die 3 letztgenannten bildeten zusammen mit *C. navalis* die dritte Abtheilung der Gattung *Cantharis*, die durch die Worte „*Thorace teretiusculo*" charakterisirt war. 1761[4]) gab Linné von denselben 4 Arten genauere Beschreibungen, 1767 aber beschrieb er weitere 5 Arten, die jetzt alle zu *Oedemera* gehören: *Cantharis virescens*, *Necydalis coerulea*, *flavescens*, *Podagrariae* und *simplex*. Die 4 letztgenannten bilden zusammen mit 4 anderen (nicht hierher gehörenden) Arten die zweite Abtheilung von *Necydalis*, die durch verschmälerte, aber nicht verkürzte Flügeldecken charakterisirt wurde. So kannte Linné zuletzt also 9 Arten unserer Familie, die auf *Cerambyx*, *Cantharis* und *Necydalis* vertheilt waren.

Geoffroy stellte 1762 drei zu unseren Familien gehörende Arten in die zweite Abtheilung seiner Gattung *Cantharis*, wo sie no. 3, 4, 5 und 7 erhielten und 1785 von Fourcroy *C. crassipes*, *fulva*, *villosa* und *testacea* getauft wurden. Die erste und zweite dieser Arten waren schon 1777 von Goeze als Linné's *Necydalis coerulea* resp. *Podagrariae* erkannt worden, die dritte scheint noch nicht gedeutet zu sein, die vierte wurde von Mulsant auf unsere *Nacerda melanura* gedeutet[5]).

---

[1]) Berendt Reste d. Vorw. 1845 p. 56. — Scudder Index pal. p. 558.

[2]) Fauna suecica Ed. I.

[3]) Syst. Nat. Ed. X.

[4]) Fauna suecica Ed. II.

[5]) no. 6 wurde von Fourcroy *C. flava* genannt und gehört zu *Lagria hirta* ♂, no. 8 (*Meloë formicarius* Goeze 1777 = *Canth. formicoides* Fourcr. 1785) gehört zu *Formicomus*. Laferté und ebenso Marseul begingen hier eine synonymische Ungeheuerlichkeit, indem sie ein-und-dieselbe Geoffroy'sche Art, eben diese *Cantharis* no. 8, einmal als *Cantharis fusca* Geoffr. 1762 (einen solchen Namen hat es nie gegeben!) zum Synonym von *Formicomus pedestris* machen, zugleich aber als *Cantharis formicoides* Fourcr. 1785 (Marseul citirt sogar „*C. formicoides* Geoffr.", was es auch wieder nie gegeben hat) unter den Synonymen von *Anthicus floralis* citiren. Uebrigens hat Fourcroy 1785 auch eine neue Art (*Cantharis variegata*) beschrieben, die sich vielleicht auch noch als *Anthicus* wird deuten lassen.

Scopoli kannte, so weit sich seine Arten deuten lassen, 7 Arten unserer Familie. Er stellte *C. coerulea*, *fulvicollis*, *rufiventris* und *ustulata* in die zweite Abtheilung der Gattung *Cantharis* (die der Linné'schen dritten Abtheilung von 1758 entsprach), und schuf für *C. pthysica*, *femorata* und *nobilis* eine dritte Abtheilung, die Linnés *Necydalis* 2 Abth. von 1767 entsprach. Seine erstgenannte Art ist heute eine *Asclera*, die drei folgenden gehören zu *Nacerda* und die 3 letztgenannten zu *Oedemera*.

O. F. Müller schloss sich 1764 vollständig an Linné an und wiederholte wörtlich dessen Diagnosen von *Cantharis coerulea*, *viridissima* und *melanura*. Ob dagegen seine *Cantharis melanura* von 1776 noch dieselbe ist, scheint fraglich, da erstens die Diagnose hier anders lautet und zweitens seine Gattung *Cantharis* jetzt eine andere Bedeutung hat, indem sie nach Geoffroy's Vorgang jetzt auch die *Cantharis vesicatoria* enthält, die Müller 1764 noch nach Linné zu *Meloë* stellte. Ebenso ist sein *Thelephorus coeruleus* von 1776 nur fraglich als frühere *Cantharis coerulea* wieder zu erkennen, weil die Diagnose verändert ist, und die *Canth. viridissima* findet sich überhaupt nicht mehr vor. Dagegen sind in der zweiten, durch „*thorace teretiusculo*“[1]) gekennzeichneten Gruppe der Gattung *Thelephorus* einige weitere Arten unserer Familie aufgeführt, nämlich *Th. flavescens* L. (jetzt *Oedemera*) und *Th. virescens*, die man ebenfalls auf die Linné'sche Art unserer Gattung *Oedemera* beziehen kann.

Fabricius kannte am Anfang seiner literarischen Thätigkeit 1775 nur 7 von den erwähnten Linné'schen Arten und vereinigte sie fast alle (5[2]) unter *Necydalis* (im Sinne von Linné's *Necydalis* Abth. 2), nur den *Cerambyx serraticornis* erhob er zur Gattung *Calopus* und die *Cantharis melanura* liess er in seiner Gattung *Cantharis*, indem er vielleicht schon damals, jedenfalls aber in seinen späteren Werken eine ganz andere Art (unsere *Cantharis fulva*) darunter verstand. Linné's *C. virescens* und *flavescens* erwähnt er nicht. *C. coerulea* L. ändert er in *N. coerulescens* wegen der Collision mit *N. coerulea* L. Von den Scopoli'schen Arten führte er nur die mit Linné'schen Arten zusammenfallenden, die jetzt zu *Oedemera* gehören, auf, und scheint keine von den zu *Nacerda* gehörenden gekannt zu haben. Von diesen fügte er erst 1781 *N. ruficollis* und 1787 *N. ustulata* und *melanura* hinzu. Eine starke Vermehrung auf 26 Arten erfuhr die Gattung 1792 und von den hinzugekommenen gehören 9 den *Oedemeriden* an und zwar: *N. thalassina* zu *Chrysanthia*, *N. cyanea* und

[1]) Was übrigens mit der Gattungsdiagnose auf p. XXIV in Widerspruch steht.

[2]) Seine übrigen *Necydalis* (*humeralis*, *atra* und *rufa*) sind theils *Sitaris* theils *Stenophorus*.

sanguinicollis zu *Asclera*, *N. virescens* L., *barbara* und *flavipes* zu *Oedemera*, *N. seladonia*, *notata* und *fulvicollis* zu *Nacerda*[1]). Hierzu kamen noch 1794 *Necydalis melanocephala* (*Nacerda*) und 1798 *N. marginata* (*Oedemera*). 1802 kamen nur einige exotische Arten hinzu, z. B. *N. notoxoides* und *thoracica* (jetzt *Copidita*).

Ausser zu *Calopus* und zu *Necydalis* stellte Fabricius noch einige Arten unserer Familie weit entfernt von *Necydalis*, theils anfangs in seine Gattung *Lagria*, später zu *Dryops*, theils zu *Helops* und zu *Leptura*: *Dryops livida* (*Sessinia*), *lineata* und *cyanea* (*Selenopalpus*), *rufifrons* (*Asclera*), *Helops laevis* (*Ditylus*), *Leptura connexa* (*Chitona*).

Schrank beschrieb 1776[2]) zwei zu *Anoncodes* gehörende Arten als *Leptura* und 1781[3]) in seiner Gattung *Necydalis*, die er im Vorwort (ohne Seitenzahl) mit kurzer Diagnose versah, 10 Arten, von denen 8 zu unserer Familie, theils zu *Nacerda*, theils zu *Oedemera* gehören, während eine Art (*N. cantharoides*) noch nicht gedeutet zu sein scheint, und eine (*N. rufa*) zu *Stenopterus* gehört. Er stellte die Gattung an das Ende der Böcke. In der Fauna Boica I 1798 blieben 3 Arten, *N. rufa*, *coerulea*, *Podagrariae* fort und statt dessen kam *N. viridissima* hinzu. Im Text hat die Gattung jetzt keinen lateinischen Namen, wohl aber p. 372 nebst ausführlicher Gattungsbeschreibung und allgemeiner Anmerkung (p. 687).

Villers brachte die Zahl der Arten in der 2. Abtheilung (in Linné's Sinne) auf 13, von denen zwei als *Stenopterus* und eine als *Sitaris* abgehen und eine (*N. frontalis*) noch nicht gedeutet zu sein scheint.

Panzer führte 1795 (Ent. germ. p. 276—280) 26 Arten *Necydalis* auf, von denen nur 3 (*N. nigra*, *rufa*, *humeralis*) nicht zu unserer Familie gehören. *N. cyanescens* ist indess noch nicht gedeutet.

Rossi beschrieb 1790 fünf hierher gehörende Arten in seiner Gattung *Necydalis*, die er zwischen *Malachius* und *Elater* stellte, nämlich *N. viridissima* (*Chrysanthia*), *N. coerulescens* (*Asclera*), *N. ruficollis* (*Nacerda*), *N. Podagrariae* und *coerulea* (*Oedemera*), während seine übrigen 3 Arten theils (*N. atra* und *rufa*) zu *Stenopterus*, theils (*N. humeralis*) zu *Sitaris* gehören.

Hellwig fügte in seiner Ausgabe von Rossi's Werk 1795 mehrere Ergänzungen zu den Beschreibungen und synonymische Angaben hinzu.

Olivier vereinigte 1792 und 1811, mit Ausnahme von *Calopus*

---

[1]) Unaufgeklärt scheint mir noch *Necydalis Quercus* aus Dänemark zu sein.

[2]) Beitr. zur Naturg.

[3]) Enum. Ins. Austr.

serraticornis, *Helops laevis* (*Ditylus*) und *Leptura rostrata*, alle ihm bekannten Arten unserer Familie in seiner Gattung *Oedemera*.

Latreille trennte anfangs die ihm bekannten Gattungen unserer Familie weit von einander, indem er 1796 *Necydalis* seiner 10. Familie, *Oedemera* seiner 11. und *Calopus* seiner 23. Familie zuwies. 1803 vertheilte er die Gattungen in seine Familien *Cisteleniae* (*Oedemera*) und *Macrogastri* (*Calopus*), 1810 in seine Familien *Tenebrionites* (*Calopus*) und *Oedemerites* (*Oedemera* und *Stenostoma*). Erst 1817 vereinigte er nach Lamarck's Vorgang alle hierher gehörigen Gattungen mit *Melandrya*, *Lagria*, *Nothus* und *Rhinomacer* als Untergattung von *Lagria*, die zusammen mit der grossen Gattung *Helops* die Familie *Stenelytres* bildete. In dieser Familie sonderte Latreille[1]) 1825 als 4. Tribus die *Oedemerites* ab, denen er die Gattungen *Calopus*, *Sparedrus*, *Ditylus* und *Oedemera* zutheilte, so dass nur die Gattung *Stenostoma*, die mit *Myctenus* die 5. Tribus *Rhynchostoma* bildete, ausgeschlossen blieb. 1829 fügte Latreille derselben Tribus ein fremdes Element durch die Gattung *Nothus* hinzu, liess aber *Stenostoma* nach wie vor draussen. Jetzt wurden die genannten 5 Gattungen als Untergattungen von *Oedemera* betrachtet und eingehend unterschieden[2]).

Diese ausführliche Unterscheidung Latreille's von 1829 versetzte Mulsant[3]) irrthümlich in das Werk von 1825 und gab einen tabellarischen Auszug, in welchem er nicht gerade die wichtigsten Merkmale herausgriff, so dass eine ausführlichere Darstellung unter Mitberücksichtigung von *Stenostoma* angezeigt scheint.

Die *Oedemerites* nach Latreille 1829.

a, Fühler den Augen genähert, unbedeckt eingelenkt, Klauen nicht sägeförmig gezähnelt, Kopf etwas vorgezogen.

4. Tribus *Oedemerites*.

Einzige Gattung: *Oedemera* Ol.

1, Fühler immer kurz, in einer Ausrandung des Auges eingelenkt, Hinterschenkel bei einem Geschlecht verdickt, Halsschild so breit als die Basis des Abdomens, breiter als der Kopf, Klauen gespalten, Endglied der Maxillartaster beilförmig.

subg. *Nothus* Ol.

1' Fühler immer länger als Kopf und Halsschild, Halsschild schmäler als die Basis des Abdomens und nach hinten etwas verschmälert, Klauen einfach.

[1]) Fam. nat. p. 380.

[2]) Regne anim. Ed. II 1829 p. 47—49.

[3]) Col. Fr. Angustip. 1858 p. 21.

2, Hinterschenkel bei ♂ und ♀ gleich und nicht verdickt, Flügeldecken nach hinten nicht verschmälert.

3, Fühler in einer Ausrandung der Augen eingelenkt.

4, Fühler gesägt, das 2. Glied sehr viel kürzer als das 3., knopfförmig. subg. *Calopus* Fbr.

4′ Fühler einfach, wenigstens halb so lang als das 3. subg. *Sparedrus.*

3′ Fühler vor den Augen eingelenkt, fadenförmig. (*Necydalis* ex p., *Oedemera* Ol. ex p.). subg. *Ditylus* Fisch.

2′ Hinterschenkel beim einen Geschlecht stark verdickt, Flügeldecken nach hinten stark verschmälert. subg. *Oedemera* Ol.

a′ Fühler vor den Augen eingelenkt, Kopf rüsselförmig verlängert.

5. Tribus *Rhynchostoma.*

Einzige Gattung: *Mycterus* Clair.

1, Fühler fadenförmig, Rüssel an der Spitze nicht verbreitert, Halsschild nach vorn verschmälert, Zunge ausgerandet, vorletztes Tarsenglied zweilappig.

2, Körper schmal, Halsschild lang, Flügeldecken weich, lang und zugespitzt, Endglied der Maxillartaster cylindrisch. subg. *Stenostoma* Latr.

2′ Körper eiförmig, hart, behaart, Endglied der Maxillartaster dreieckig. Hierher subg. *Mycterus* i. sp.

1′ Fühler mit 5-gliedriger Keule, Rüssel flach, vor der Spitze eckig erweitert, Halsschild herzförmig, Zunge nicht ausgerandet, vorletztes Tarsenglied einfach. Hierher subg. *Rhinosimus.*

Zu bemerken ist, dass Latreille hier die Gattung *Oedemera* mehr beschränkt und alle unsere heutigen *Asclerina* und *Nacerdina* zu *Ditylus* stellt. Nach Ausschluss von *Nothus* sind hier die Grundzüge unserer heutigen Eintheilung schon gegeben.

Marsham beschrieb 1802 fünf hierher gehörende Arten in seiner Gattung *Necydalis* Abth. II „*Elytris subulatis longitudine abdominis*“, die er zwischen *Leptura* und *Elater* stellte, und weitere zwei Arten in seiner Gattung *Cantharis* Abth. II „*Capite declinato, thorace teretiusculo*“. Die erstgenannten sind *Necydalis coerulea*, *N. ceramboides*, *N. lurida*, *N. Podagrariae*, *N. simplex* und gehören jetzt alle zu *Oedemera;* die letztgenannten sind *C. viridissima* (*Chrysanthia*) und *C. acuta* (*Nacerda*).

Paykull vertheilte 1800 die ihm bekannten Arten unserer Familie auf die Gattungen *Calopus* und *Necydalis*, die er nicht sehr weit von einander trennte, indem er die erste mitten zwischen die *Cerambyciden*, die letztere aber an das Ende derselben stellte. Einen Rückschritt in dieser Annäherung machte Gyllenhal 1810, indem

er, offenbar durch Latreille beeinflusst, *Calopus* in die zweite Familie *Pyrochroides*, *Necydalis* aber sehr weit entfernt in die siebente Familie *Cisteliniae*, zwischen *Cistela* und *Salpingus* stellte.

Illiger hat (Mag. IV p. 126) bei seinen Bemerkungen über die hierher gehörenden Fabrici'schen Arten einige offenbare Verwechselungen begangen: 1. Seine no. 8. *Necydalis ruficollis* heisst bei Fabricius 8. *thoracica*, — 2. no. 10. *seladonia* ist ausgefallen, wodurch weitere Verwechselungen entstanden. Dass *N. coerulescens* eine Abänderung von *N. ruficollis* sein soll, dürfte Illiger kaum haben sagen wollen, sondern wahrscheinlich meinte er statt „*N. ruficollis* n. 11 eben die ausgefallene *N. seladonia* 10, hinter deren Namen auch die Bemerkung „wovon *N. coerulescens* 3. Abänderung ist" ursprünglich stehen sollte, die jetzt hinter ruficollis 11 steht.

Dumeril vertheilte 1806 die von ihm angenommenen Gattungen *Necydalis* und *Oedemera* einerseits und *Calopus* andererseits in zwei verschiedene Familien.

Lamarck war der Erste, der 1812 *Calopus* neben *Oedemera* stellte, indem er eine natürliche Gruppe aus *Helops, Lagria, Calopus* und *Oedemera* bildete.

Stephens zog 1832[1]) mehrere fremdartige Formen in die Familie, nämlich die Gattungen *Sitaris, Nothus, Conopalpus, Lymexylon* und *Hylecoetus*, und stellte zwei neue auf. Er erhielt dadurch 10 Gattungen, die er wie folgt unterschied:

Oedemeridae nach Stephens 1832.

1, Hintertarsen viergliedrig.
2, Fühler 11- oder 12-gliedrig.
3, Flügeldecken pfriemenförmig verschmälert.
4, Mandibeln mit ungetheilter Spitze. *Sitaris* Latr.
4' Mandibeln mit gespaltener Spitze. *Oedemera* Ol.
3' Flügeldecken nicht verschmälert.
4, Fühler faden- oder borstenförmig, nicht gesägt.
5, Halsschild ungerandet, länglich.
6, Alle Schenkel ziemlich gleich. *Ischnomera* Steph.
6' Hinterschenkel mehr oder weniger verdickt. *Oncomera* Steph.
5' Halsschild gerandet, quer-gerundet. *Nothus* Ol.
4' Fühler gesägt. *Calopus* Payk.
2' Fühler 10-gliedrig. *Conopalpus* Gyll.
1' Hintertarsen fünfgliedrig.
2, Fühler einfach, fast spindelförmig. *Lymexilon* Fbr.
2' Fühler gesägt. *Hylecoetus* Latr.

[1]) Ill. brit. Ent. V 1832 p. 52.

Redtenbacher gab zunächst 1845 auch nur über wenige Gattungen, denen er auch *Osphya* zugesellte, folgende Uebersicht:

Die Gattungen der *Oedemerae* nach Redtenbacher 1845.

1, Fühler in einer kleinen Ausrandung der Augen eingefügt.
2, Flügeldecken am Grunde kaum breiter als das quere, wenig gewölbte Halsschild. *Osphya* Ill.
2' Flügeldecken am Grunde beinahe zweimal so breit als der Hinterrand des mehr oder minder walzenförmigen Halsschildes.
3, Drittes Fühlerglied kaum zweimal länger als wie das zweite, Halsschild ohne Eindrücke, Fühler fadenförmig. *Sparedrus*
3' Drittes Fühlerglied wenigstens viermal so lang wie das zweite, Halsschild mit Eindrücken, Fühler leicht gesägt. *Calopus* Fbr.
1' Fühler etwas vor den Augen eingefügt.
2, Flügeldecken breit, walzenförmig gewölbt, hinter den Achseln etwas verengt, hinter der Mitte etwas bauchig erweitert mit rechteckig an der Spitze abgerundeten Nahtwinkeln, Halsschild herzförmig. *Ditylus* Fisch.
2' Flügeldecken lang, schmal, entweder gleichbreit bis zur Spitze verlaufend, oder pfriemenförmig gegen die Spitze verengt.
3, Hinterschenkel des Männchens stark angeschwollen, Fühler bei beiden Geschlechtern mit 11 Gliedern.
4, Flügeldecken gegen die Spitze pfriemenförmig verengt. *Oedemera* Ol.
4' Flügeldecken fast durchgehends gleichbreit, mehr als vier mal so lang wie am Grunde zusammen breit, mit schwach erhabenen Längslinien. *Dryops* Fbr.
3' Alle Schenkel bei beiden Geschlechtern einfach.
4, Fühler bei beiden Geschlechtern mit 12 Gliedern, Flügeldecken gegen die Spitze pfriemenförmig verengt, Vorderschenkel verdickt. *Pachychirus*
4' Fühler wenigstens beim ♀ mit 11 Gliedern, Flügeldecken nicht verengt, Vorderschenkel einfach.
5, Fühler als ♂ mit 12 Gliedern. *Anoncodes*
5' Fühler bei beiden Geschlechtern mit 11 Gliedern. *Asclera* Steph.

In der Fauna austriaca von 1849 gab er zunächst (p. 56) dieselbe Auseinandersetzung der Gattungen, zog aber später (p. 622) die Gattung *Pachychirus*, als bloss auf das Männchen der *Anoncodes adusta* gegründet, ein. 1858 bekam die Familie ein wesentlich anderes Aussehen, indem zwei weitere Gattungen als fremde Elemente Aufnahme fanden, nämlich *Scotodes* und *Stenotrachelus*. Mit einigen Kürzungen unterschied er sie wie folgt:

Die Gattungen der *Oedemeriden* nach Redtenbacher 1858.

1, Fussklauen der ganzen Länge nach gespalten.
Scotodes, Stenotrachelus.

1′ Fussklauen nicht der ganzen Länge nach gespalten.

2, Fussklauen an der Spitze gespalten oder an der Wurzel deutlich gezähnt. *Osphya, Asclera.*

2′ Fussklauen einfach.

3′ Fühler in einer Ausrandung der Augen eingefügt.
Calopus, Sparedrus.

3′ Fühler vor den Augen eingelenkt.

4, An den vorderen Tarsen 3—4 Glieder unten befilzt.
Ditylus, Nacerdes.

4′ An den vorderen Tarsen ist, wie an den Hintertarsen, nur ein Glied unten befilzt.

5, Vorderschienen nur mit einem Enddorn.
Xanthochroa, Anoncodes.

5′ Vorderschienen mit zwei Enddornen.

6, Fühler nahe den Augen eingefügt.
Dryops, Oedemera, Stenaxis.

6′ Fühler von den Augen etwas entfernt.
Chrysanthia, Probosca, Chitona, Stenostoma.

Erst 1874 entfernte Redtenbacher die Gattungen *Osphya*, *Scotodes* und *Stenotrachelus* aus der Familie und stellte sie an ihren richtigen Platz zu den *Melandryiden*, vergass aber, in der Familienbeschreibung den betreffenden Satz von dem einfachen vorletzten Tarsengliede und den gespaltenen Klauen gleichzeitig zu entfernen. Im Uebrigen wurde nur die Gattung *Lethonymus* hinzugefügt.

Schmidt lieferte die erste umfassende Bearbeitung der Familie, die nach seinem Tode von Suffrian herausgegeben wurde[1]). Er vermehrte zuerst die Gattungen beträchtlich und theilte sie, wie Suffrian nach drei von ihm hinterlassenen Entwürfen mittheilt, und wie wir aus seinen Beschreibungen ergänzen können, etwa wie folgt ein:

[1]) Linnea entom. I 1846 p. 1—146.

Die Gattungen der *Oedemeridae* nach Schmidt 1846[1]).

1, Kopf rundlich, Fühler auf einem Höcker eingelenkt, an den vorderen Tarsen das 3. und 4. Glied, an den Hintertarsen das 2. und 3. bebürstet, Vordertibien mit 2 Enddornen.

2, Das drittletzte Glied der Tarsen dreieckig. *Calopus* Fbr

2' Das drittletzte Glied der Tarsen zweilappig. *Sparedrus.*

1' Kopf verlängert oder mit einem Rüssel versehen.

2, Kopf verlängert, wenigstens das vorletzte Tarsenglied unten bebürstet.

3, Das 2. und 3. Glied der Hintertarsen und das 1.—4. der vorderen Tarsen unten bebürstet, Vordertibien mit 2 Enddornen. *Ditylus* Fisch.

3' Nur das 3. Glied der Hintertarsen unten bebürstet.

4, Vordertibien mit einem Enddorn, Fühler beim ♂ 12-gliedrig.

5, Das 1.—4. Glied der Vordertarsen und das 2.—4. der Hintertarsen unten bebürstet. *Nacerdes.*

5' Nur das 4. Glied der vorderen Tarsen unten bebürstet.

6, Endglied der Maxillartaster beilförmig. *Xanthochroa.*

6' Endglied der Maxillartaster verkehrt kegelförmig oder verkehrt dreieckig.

7, Vorderschenkel des ♂ verdickt. nov. gen. anonym.

7' Vorderschenkel des ♂ einfach. *Anoncodes.*

4' Vordertibien mit 2 Enddornen, Fühler des ♂ 11-gliedrig. nur das vorletzte Glied aller Tarsen unten bebürstet.

5, Fühler nah vor den Augen eingelenkt.

6, Endglied der Maxillartaster beim ♀ beilförmig, beim ♂ messerförmig, das der Lippentaster verkehrt dreieckig. *Asclera.*

6' Endglied der Maxillartaster verkehrt kegelförmig.

7, Endglied der Lippentaster verkehrt dreieckig.

8, Augen nierenförmig. *Dryops* Fbr.

8' Augen rund. *Oedemera* Ol.

7' Endglied der Lippentaster verkehrt kegelförmig, Augen länglich, kaum ausgerandet. *Stenaxis.*

5' Fühler weit vor den Augen eingelenkt.

---

[1]) loc. cit. pag. 17. — Autoren finden sich hier hinter den Gattungsnamen nicht beigefügt, sondern sind erst später bei jeder Gattung genannt, wobei die vielfache Nennung von Autoren, die keine Beschreibung lieferten (Ziegler, Dejean, Steven) und an deren Stelle jetzt „Schmidt" treten müsste, wohl nur auf die Unfertigkeit des Manuskriptes zurückzuführen ist.

6, Endglied der Maxillartaster beilförmig oder beim ♂ messerförmig.
7, Endglied der Lippentaster beilförmig, Augen klein, rund. *Chrysanthia.*
7' Endglied der Lippentaster nicht beilförmig.
8, Endglied der Lippentaster cylindrisch, Augen nierenförmig, Kopf verlängert. *Probosca.*
8' Endglied der Lippentaster verkehrt dreieckig, Augen klein, länglich gerundet, Kopf rüsselförmig. *Chitona.*
6' Endglied der Maxillar- und Lippentaster cylindrisch, Augen klein, länglich gerundet, Kopf rüsselförmig. *Stenostoma* Latr.
2' Kopf mit einem Rüssel versehen, kein Tarsenglied unten bebürstet. *Mycterus* Ol.

Leconte hatte 1854[1]) eine Revision der in Nordamerika vorkommenden Arten gegeben, in welcher er nur etwa ein Dutzend Arten aufzählte, die alle zu bekannten Gattungen gehörten.

Auch 1862[2]) hatte Leconte nur 5 Gattungen in der Familie, welche er wie folgt unterschied:

Die nordamerikanischen *Oedemeriden* nach Leconte 1862.

1, Fühlerwurzel theilweis von dem Auge umgeben, Mittelhüften nicht an einander stehend.
2, Die Kopfschildnaht fehlt. *Calopus* Fbr.
2' Die Kopfschildnaht sehr deutlich. *Microtonus* Lec.
1' Fühler nicht von dem Auge umgeben, Mittelhüften an einander stehend.
2, An den Vordertarsen mehr als das 4. Glied unten bebürstet.
3, Vordertibien mit 2 deutlichen Enddornen. *Ditylus* Fisch.
3' Vordertibien nur mit einem Enddorn. *Nacerdes* Schm.
2' An den Vordertarsen ist nur das vorletzte Glied unten bebürstet, Vordertibien mit 2 Enddornen. *Asclera* Schm.

Auf das Doppelte vermehrte Leconte die Zahl der Gattungen im Jahre 1883[3]) und unterschied sie jetzt folgendermassen:

Die Gattungen der nordamerikanischen *Oedemeriden* nach Leconte 1883.

1, Fühlerwurzel theilweis von dem Auge umgeben, Mittelhüften nicht an einander stehend.

[1]) Proc. Ac. Phil. VII 1854 p. 20.
[2]) Classif. Col. North Amer. 1862 p. 258.
[3]) Classif. Col. N. Amer. ed. II 1883 p. 404.

2, Kopfschildnaht nicht vorhanden. *Calopus* Fbr.
2' Kopfschildnaht sehr deutlich. *Microtonus* Lec.
1' Fühlerwurzel nicht von dem Auge umgeben, Mittelhüften an einander stehend.
2, Körper plump, an den Tarsen 2—4 Glieder unten bebürstet. *Ditylus* Fisch.
2' Körper schlank.
3, Vordertibien nur mit einem Enddorn.
4, Augen schwach ausgerandet. *Nacerdes* Schm.
4' Augen tief ausgerandet. *Xanthochroa* Schm.
3' Vordertibien mit 2 Enddornen.
4, Klauen einfach oder undeutlich gezähnt.
5, Mandibeln an der Spitze gespalten. *Copidita* Lec.
5' Mandibeln mit einfacher Spitze.
6, Stirn in einen breiten Rüssel ausgezogen. *Rhinoplatia* Horn
6' Stirn nicht verlängert. *Oxacis* Lec.
4' Klauen an der Basis stark gezähnt.
5, Mandibeln mit einfacher Spitze. *Proboscа* Schm.
5' Mandibeln an der Spitze gespalten. *Asclera* Schm.

Mulsant theilte die Familie 1858[1]) in mehrere Unterabtheilungen und charakterisirte fast alle europäischen Gattungen wie folgt:

Die *Angustipennes* nach Mulsant.

A, Fühler ganz in einer tiefen Ausrandung der Augen auf einem Höcker eingelenkt, Mesosternum zwischen die Mittelhüften eindringend. I. Branche *Calopaires.*
Einzige Gattung *Calopus* Fbr.
A' Fühler nur wenig in einer schwachen Ausrandung der Augen oder weit von diesen und nicht auf einem Höcker eingelenkt, Mesosternum wenig zwischen die Mittelhüften eindringend. II. Branche *Oedemeraires.*
a, Augen ausgerandet.
b, Fühler weiter vorgerückt als der Vorderrand der Augen. 1. Rameau *Ditylates.*
Einzige Gattung *Ditylus* Fisch.
b' Fühler nicht weiter vorgerückt als der Vorderrand der Augen. 2. Rameau *Nacerdates.*
1, Die Einlenkung der Fühler wenigstens ebenso weit von der Seite der Stirn entfernt als der Innenrand der Augen, Endglied der Maxillartaster an der Aussenseite winklig erweitert.

[1]) Col. Fr. Angustip. 1858.

2, Endglied der Maxillartaster bis $^2/_3$ der Länge allmälig verbreitert, Vordertibien nur mit einem deutlichen Enddorn.

3, Flügeldecken mit 4 Rippen, ohne glatten Höcker auf der Spitze, Augen vom Halsschilde um ihren Querdurchmesser (bei der Ausrandung gemessen) entfernt. *Nacerdes* Schm.

3' Flügeldecken mit 3 Rippen, mit glatter Beule auf der Spitze, Augen vom Halsschilde um weniger als ihren Querdurchmesser entfernt. *Anoncodes* Schm.

2' Endglied der Maxillartaster an der Innenseite plötzlich verbreitert, messer- oder beilförmig, Flügeldecken mit 4 Rippen, Vordertarsen mit 2 kurzen Enddornen. *Asclera* Schm.

1' Die Einlenkung der Fühler weniger weit von der Seite der Stirn entfernt als der Innenrand der Augen, Endglied der Maxillartaster am Aussenrande geradlinig.

2, Vordertibien nur mit einem Enddorn, Hintertibien gerade, Flügeldecken ohne Endhöcker, mit 4 einfachen Rippen, das 2. Fühlerglied ungefähr $^1/_3$ so lang als das 3. *Xanthochroa* Schm.

2' Vordertibien mit 2 Enddornen, Hintertibien gekrümmt, Flügeldecken mit einem Endhöcker, mit 3—4 Rippen und ausserdem mit kurzen Rippchen, das 2. Fühlerglied ungefähr $^1/_5$ so lang als das 3. *Dryops* Fbr.

a' Augen nicht ausgerandet.

b, Halsschild dicht vor der Basis schmäler als weiter nach vorn. 3. Rameau *Oedemerates.*

1, Das 2. Fühlerglied $^1/_4$ bis $^1/_5$ so lang als das 3., dieses 4—5 mal so lang als breit, Flügeldecken mit 3 Rippen, die 3. vom Seitenrande vorn wenig entfernt und hinten oft mit ihm verschmolzen, Endglied der Maxillartaster gestreckt. *Oedemera* Ol.

1' Das 2. Fühlerglied wenigstens $^1/_3$ so lang das 3., dieses 3—4 mal so lang als breit, Flügeldecken mit 4 Rippen, die 4. vom Seitenrande deutlich entfernt, Englied der Maxillartaster weniger gestreckt. *Chrysanthia* Schm.

b' Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorn allmälig verschmälert, Kopf rüsselförmig verlängert. 4. Rameau *Stenostomates.*

Einzige Gattung *Stenostoma* Latr.

Lacordaire theilte seine Familie *Oedemerides* in zwei Tribus und drei Gruppen und charakterisirte im Ganzen 21 Gattungen wie folgt[1]):

[1]) Genera d. Col. V 1859 p. 698.

Oedemeriden nach Lacordaire 1859.

I, Mittelhüften cylindrisch longitudinal gestellt, der Fortsatz des Mesosternums sehr schmal, zugespitzt, oft fast geschwunden.
I. Tribus *Oedemerides vrais.*

1, Alle Glieder der Tarsen ohne Lappen auf der Unterseite.

2, Das vorletzte Glied der Tarsen cylindrisch, nicht ausgerandet.
1. Gruppe *Promechilides.*

3, Schenkel an der Basis dünn, zur Spitze stark keulenförmig verdickt. *Rhopalobrachium* Boh.

3' Schenkel oval. *Promechilus* Sol.

2' Das vorletzte Glied der Tarsen breit, fast zweilappig.
2. Gruppe *Oedemerides vrais.*

3, Fühler in der Ausrandung der Augen eingelenkt.

4, Das vorletzte Glied der Tarsen fast zweilappig. *Calopus* Fbr.

4' Das vorletzte und drittletzte Glied der Tarsen fast zweilappig. *Sparedrus* Schm.

3' Fühler vor den Augen entfernt eingelenkt.

4, Mehr als ein Glied der vorderen Tarsen auf der Unterseite filzig behaart.

5, Vordertibien mit 2 Enddornen.

6, Fühler weit vor den Augen eingelenkt. *Ditylus* Fisch.

6' Fühler nah an den Augen eingelenkt. *Selenopalpus* White

5' Vordertibien nur mit einem Enddorn.

6, Augen gross, fast rund, schmal ausgerandet. *Xanthochroa* Schm.

6' Augen mittelmässig, quer, fast nierenförmig. *Nacerdes* Schm.

4' Nur das vorletzte Glied aller Tarsen auf der Unterseite filzig behaart.

5, Vordertibien nur mit einem Enddorn. *Lethonymus* Mars.

5' Vordertibien mit 2 Enddornen.

6, Fühler nahe den Augen eingelenkt.

7, Die mittleren Glieder blattförmig erweitert[1]). *Pseudolycus* Guér.

7' Die mittleren Glieder der Fühler fadenförmig.

8, Halsschild herzförmig, uneben, mit gezähnelten Seiten. *Cyclocerus* Sol.

8' Halsschild nicht herzförmig.

9, Die mittleren Glieder der Fühler dicker und länger als die folgenden. *Mecopselaphus* Sol.

9' Die mittleren Glieder der Fühler den folgenden gleich.

---

[1]) Hierher wohl auch *Dohrnia* Newm.

10, Endglied der Maxillartaster dreieckig oder messerförmig.
11, Augen quer, nierenförmig.
12, Augen fein granulirt. *Asclera* Schm.
12' Augen grob granulirt. *Dryops* Fbr.
11' Augen fast rund, gewölbt, nicht ausgerandet. *Oedemera* Oliv.
10' Endglied der Maxillartaster konisch oder fast spindelförmig. *Stenaxis* Schm.
6' Fühler von den Augen entfernt.
7, Kopf mässig schnauzenförmig ausgezogen.
8, Augen vom Halsschild entfernt. *Chrysanthia* Schm.
8' Augen z. Th. vom Halsschild bedeckt. *Probosca* Schm.
7' Kopf lang, schnauzenförmig ausgezogen.
8, Endglied der Taster dreieckig oder messerförmig. *Chitona* Schm.
8' Endglied der Taster cylindrisch. *Stenostoma* Latr.
1' Das vorletzte Glied der Tarsen klein, mit einem Lappen auf der Unterseite[1]).
1' Mittelhüften kuglig, von einander entfernt, der Fortsatz des Mesosternums sehr breit. II. Tribus *Mycterides.*
Einzige Gruppe 3. Gruppe *Mycterides.*
Einzige Gattung *Mycterus* Clairv.

Thomson sonderte 1859, 1864 und 1868 die hierher gehörigen Gattungen in zwei Familien ab, die er mit ihren Gattungen wie folgt unterschied:

Die Gattungen der *Calopodidae* und *Oedemeridae* nach Thomson 1868[2]).

1, Kopf mit deutlicher halsförmiger Einschnürung, nicht in das Halsschild zurückziehbar, Augen sehr gross, nierenförmig, die Mandibeln erreichend, Fühler lang, gesägt, die hinteren Hüften von einander entfernt. Fam. *Calopodidae.*
Einzige Gattung *Calopus* Fbr.
1' Kopf ohne halsförmige Einschnürung, mit breiten Wangen, Augen die Mandibeln nicht erreichend, Fühler fadenförmig, Mittelhüften an einander stehend, das 2. Abdominalsegment länger als das 3., das vorletzte Tarsenglied zweilappig. Fam. *Oedemeridae.*

---

[1]) Hierher wohl und dann vielleicht eine besondere Gruppe bildend *Loboglossa* Sol.

[2]) Skand. Col. X. 1868 p. 124 u. 143.

2, Augen nierenförmig, Vordertibien mit einem Enddorn. *Nacerdes* Schm.

2′ Augen rund oder oval, alle Tibien mit 2 Enddornen.

3, Augen rund, vorn leicht ausgerandet, Klauen mit einem starken Zahn an der Basis, Endglied der Maxillartaster beilförmig. *Asclera* Schm.

3′ Augen gross, vorragend, nicht ausgerandet, Endglied der Maxillartaster schmal, länglich.

4, Fühler nahe dem Kopfschild eingelenkt, Flügeldecken nicht klaffend. *Chrysanthia* Schm.

4′ Fühler weit hinter dem Kopfschilde, nahe den Augen eingelenkt, Flügeldecken zur Spitze verschmälert, klaffend. *Oedemera* Ol.

Fairmaire[1]) gab eine von Lacordaire etwas abweichende Eintheilung, bei der einige neue Merkmale zur Verwendung kommen.

Die *Oedemerides* nach Fairmaire 1863.

1, Augen stark ausgerandet, Fühler auf einem kleinen Höcker innerhalb der Ausrandung der Augen eingelenkt, der äussere Maxillarlappen ganz verhornt, aussen an der Basis fast gerade, zur Spitze stark gebogen. 1. *Calopites.*

2, Mandibeln an der Spitze gespalten, Abdomen mit 6 sichtbaren Segmenten, das vorletzte Glied der Tarsen oben ausgehöhlt. *Calopus* Fbr.

2′ Mandibeln mit einfacher Spitze, Abdomen mit 5 sichtbaren Segmenten, die beiden vorletzten Glieder der Tarsen oben ausgehöhlt. *Sparedrus* Latr.

1′ Augen nicht oder schwach ausgerandet, Fühler nicht auf einem Höcker eingelenkt, mehr oder weniger von den Augen entfernt eingelenkt, der äussere Maxillarlappen an der Spitze häutig, aussen an der Basis stark winklig gebogen. 2. *Oedemerites.*

2, Kopf nicht rüsselförmig verlängert, Halsschild niemals an der Basis breiter als vorn, fast immer zur Basis deutlich verengt, selten länger als breit.

3, Augen mehr oder weniger ausgerandet.

4, Mehr als ein Glied der vorderen Tarsen auf der Unterseite bürstenförmig behaart.

5, Körper breit, gewölbt, ziemlich kurz, Taster dick, das Endglied nach innen breit gerundet. *Ditylus* Fisch.

[1]) Jacquelin du Val Gen. Col. d'Eur. III 1863 p. 440—451. — Die Familien *Meloides*, *Oedemerides*, *Mycterides* und *Pythides* sind von Fairmaire bearbeitet.

5′ Körper schmal, schwach gewölbt, gestreckt, Taster ziemlich lang, das Endglied schräg abgeschnitten.

6, Augen mittelmässig, quer, schwach ausgerandet, mässig gewölbt. *Nacerdes* Casteln.

6′ Augen gross, oval, ziemlich stark ausgerandet, sehr gewölbt. *Xanthochroa* Schm.

4′ Nur das vorletzte Glied aller Tarsen unten bürstenförmig behaart.

5, Das Endglied der Maxillartaster verlängert, die Hinterschenkel des ♂ stark verdickt. *Dryops* Fbr.

5′ Das Endglied der Maxillartaster breit, beilförmig, Hinterschenkel bei ♂ und ♀ einfach.

6′ Augen gross, vorragend, nicht unter den Vorderrand des Halsschildes zurückziehbar, Flügeldecken mit Rippen, Körper wenig gewölbt. *Asclera* Schm.

6′ Augen klein, flach, beim ♀ unter den Vorderrand des Halsschildes zurückziehbar, Flügeldecken mit undeutlichen Rippen, Körper plump, gewölbt, kürzer. *Probosca* Schm.

3′ Augen nicht ausgerandet, nur das vorletzte Glied aller Tarsen unten bürstenförmig behaart.

4, Die Vordertibien nur mit einem Enddorn, Vorderschenkel des ♂ verdickt. *Lethonymus* Mars.

4′ Die Vordertibien mit 2 Enddornen, Vorderschenkel des ♂ nicht verdickt.

5, Endglied der Maxillartaster breit, beilförmig oder messerförmig, Fühler von den Augen entfernt.

6, Augen an den Vorderrand des Halsschildes stossend, Körper dicht behaart, selten metallisch gefärbt. *Chitona* Schm.

6′ Augen vom Vorderrande des Halsschildes weit abstehend, Körper kaum behaart, metallisch gefärbt. *Chrysanthia* Schm.

5′ Endglied der Maxillartaster dünn, verlängert.

6, Augen gross, vorstehend, Flügeldecken fast immer klaffend und nach hinten verengt, Hinterschenkel des ♂ verdickt. *Oedemera* Oliv.

6′ Augen kleiner, weniger vorragend, Flügeldecken nicht nach hinten verjüngt, kaum an der Spitze klaffend, Hinterschenkel des ♂ nicht verdickt. *Stenaxis* Schm.

2′ Kopf rüsselförmig verlängert, Halsschild viel länger als breit, von hinten nach vorn verengt, Augen nicht ausgerandet, Endglied der Maxillartaster schmal, fast cylindrisch. *Stenostoma* Latr.

Zu bemerken ist, dass immer noch einige nah verwandte Gattungen weit von einander getrennt sind: *Lethonymus* von *Nacerdes*, *Dryops* von *Oedemera*, *Asclera* und *Probosca* von *Chrysanthia* und *Chitona*.

Eine abweichende Eintheilung mit ebenfalls zu starker Betonung der Augenform versuchte ich 1875.

Die Gattungen der *Oedemeriden* nach Seidlitz 1875[1]).

1, Augen tief, bis zur Hälfte ausgerandet, Fühler in dieser Ausrandung auf einem Höcker seitlich eingefügt, beim ♂ fast so lang als der Körper, deutlich gesägt, beim ♀ so lang als der halbe Körper, kaum gesägt.

2, Mandibeln mit getheilter Spitze, das drittletzte Tarsenglied breit, aber kaum zweilappig. *Calopus* Fbr.

2′ Mandibeln mit einfacher Spitze, das drittletzte Tarsenglied breit, fast zweilappig. *Sparedrus* Schm.

1′ Augen schwach oder nicht ausgerandet, Fühler ohne Höcker mehr oder weniger vor den Augen eingelenkt, meist fadenförmig, Mandibeln mit getheilter Spitze.

2, Augen mit einer kleinen Ausrandung hinter der Fühlerwurzel, Fühler ziemlich nah vor denselben eingelenkt.

3, Fühler einander etwas weniger genähert als die Augen, Vordertarsen auf der Unterseite beim ♂ stärker, beim ♀ schwächer, mehr weniger filzig behaart.

4, Vordertibien mit einem Enddorn, Hintertibien gerade, Hinterschenkel des ♂ nicht verdickt. *Xanthochroa* Schm.

4′ Vordertibien mit 2 Enddornen, Hintertibien gebogen, Hinterschenkel des ♂ verdickt. *Dryops* Fbr.

3′ Fühler einander etwas mehr genähert als die Augen.

4, Klauen einfach.

5, Vordertibien mit 2 Enddornen, Vordertarsen beim ♂ stärker, beim ♀ schwächer bürstenähnlich[2]) behaart.

6, Körper schmal, Flügeldecken kaum breiter als das Halsschild, Fühler fadenförmig, Halsschild ohne Mittelfurche. *Probosca* Schm.

6′ Körper breit, Flügeldecken viel breiter als das Halsschild, hinten verbreitert und stark gewölbt, Fühler borstenförmig, die ersten Glieder an der Spitze knotig verdickt. *Ditylus* Fisch.

5′ Vordertibien mit einem Enddorn, Vordertarsen beim ♂ stärker, beim ♀ schwächer filzig behaart (*Anoncodes* Schm.). *Nacerdes* Schm.

[1]) Fauna balt. 1875 p. 107—108 (Gatt.).

[2]) Der Ausdruck „borstenähnlich" p. 108 beruht auf einem Druckfehler.

4′ Klauen mit einem Zahn an der Basis, Vordertibien mit 2 Enddornen. *Asclera* Schm.

2′ Augen ohne Ausrandung, mehr weniger rund, Vordertibien mit 2 Enddornen.

3, Fühler dicht vor den Augen eingelenkt, Augen gross, mehr weniger vorgequollen, Halsschild mit Eindrücken, Flügeldecken oft nach hinten verschmälert und klaffend, Hinterschenkel des ♂ oft verdickt. *Oedemera* Ol.

3, Fühler in einiger Entfernung vor den Augen eingelenkt, Halsschild ohne oder mit flachen Eindrücken, Flügeldecken nie klaffend, Hinterschenkel nie verdickt.

4, Halsschild nach hinten verengt.

5, Augen vorgequollen, Kopf schwach verlängert, Oberseite metallisch glänzend. *Chrysanthia* Schm.

5′ Augen ziemlich flach und klein, Kopf mässig rüsselförmig verlängert, Oberseite matt, behaart. *Chitona* Schm.

4′ Halsschild nach vorn verengt, Augen ziemlich flach, Kopf stark rüsselförmig verlängert, Oberseite metallisch glänzend. *Stenostoma* Latr.

Fehlerhaft in dieser Anordnung ist die künstliche Annäherung von *Xanthochroa* und *Dryops*, die Entfernung der Gattung *Nacerdes* von *Xanthochroa*, der Gattungen *Chrysanthia* und *Chitona* von *Asclera*, *Probosca* und *Ditylus* und der Gattungen *Dryops* und *Oedemera* von *Stenostoma*.

1891 folgte ich ganz der Reihenfolge, die Ganglbauer 1881 vorgeschrieben hatte, vermied aber durch Verwendung anderer Merkmale die dort als nicht stichhaltig erwiesene Unterscheidung[1]).

1881 lieferte Ganglbauer[2]) eine neue Bearbeitung der europäischen *Oedemeriden*, in welcher er die Gattungen wie folgt unterschied:

Die Gattungen der *Oedemeriden* nach Ganglbauer 1881.

1, Fühler auf Höckern innerhalb der Ausrandung der Augen eingefügt.

2, Vorletztes Tarsenglied dreieckig, an der Spitze ausgerandet, 1. Fühlerglied kürzer als das 3. *Calopus* Fbr.

2′ Vorletztes Tarsenglied bis zur Wurzel zweilappig, 1. Fühlerglied länger als das 3. *Sparedrus* Schm.

1′ Fühler nicht auf Höckern eingefügt.

---

[1]) Vergl. p. 720.

[2]) Bestimm.-Tab. d. eur. Col. IV a 1881. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1881 p. 97—116.)

2, Das 2. und 3. Glied der Hintertarsen mit filzig schwammiger Sohle, Fühler vor den Augen eingefügt, Augen wenig ausgerandet, Vordertibien mit 2 Enddornen. *Ditylus* Fisch.

2' Nur das 3. Glied der Hintertarsen mit filzig schwammiger Sohle.

3, Vordertibien nur mit einem Enddorn, Fühler beim ♂ 12-gliedrig, beim ♀ 11-gliedrig.

4, Stirn von den grossen Augen bedeutend eingeengt, zwischen denselben nur etwa $^1/_3$ so breit als hinter denselben, Augen nierenförmig mit grossen Facetten, einander mehr genähert als die Fühler. *Xanthochroa* Schm.

4' Stirn zwischen den Augen breit, Augen mässig gross, nierenförmig mit normalen Facetten, einander weniger genähert als die Fühler. (*Anoncodes* Schm., *Lethonymus* Mars., *Pachychirus* Redt.) *Nacerdes* Schm.

3' Vordertibien mit 2 Enddornen, Fühler bei ♂ und ♀ 11-gliedrig.

4, Fühler nahe den Augen eingefügt.

5, Das 2. Fühlerglied fast so lang als die Hälfte des dritten.

6, Stirn von den grossen ausgerandeten Augen bedeutend eingeengt, Kopf nach vorn auffallend verkürzt. *Xanthochroina.*

6' Stirn breit, von den mässig grossen, ausgerandeten Augen nicht eingeengt, Kopf nach vorn wenig verlängert. (*Asclera* Schm.) *Ischnomera* Steph.

5' Das 2. Fühlerglied sehr kurz, viel kürzer als die Hälfte des dritten.

6, Stirn von den nierenförmigen oder nur schwach ausgebuchteten Augen bedeutend eingeengt, Hinterschenkel des ♂ bedeutend verdickt. (*Dryops* Fbr.) *Oncomera* Steph.

6' Stirn breit.

7, Augen innen tief ausgerandet, Hinterschenkel des ♂ nicht verdickt. *Opsimea* Mill.

7' Augen rund oder länglich rund, innen nicht ausgerandet, Hinterschenkel des ♂ meist verdickt. (*Stenaxis* Schm.) *Oedemera* Ol.

4' Fühler entfernt von den Augen eingefügt.

5, Halsschild nach hinten verengt.

6, Kopf nicht in das Halsschild zurückgezogen, Augen nicht ausgerandet. *Chrysanthia* Schm.

6' Kopf bis zu den Augen in das Halsschild zurückgezogen, Augen ausgerandet oder nicht. (*Chitona* Schm.) *Probosca* Schm.

5′ Halsschild konisch, an der Basis am breitesten, Augen rund, Kopf nach vorn bedeutend rüsselförmig verlängert. *Stenostoma* Latr.

Zu bemerken ist, dass die Unterscheidung zwischen *Xanthochroina* und *Ischnomera* einerseits und *Oncomera*, *Opsimea* und *Oedemera* andererseits, die lediglich durch die relative Länge des 2. Fühlergliedes erfolgt, nicht stichhaltig ist; denn z. B. bei *Oedemera croceicollis* ist das 2. Fühlerglied deutlich so lang als die Hälfte des dritten, und man muss bei Bestimmung dieser Art unfehlbar auf *Ischnomera* kommen.

Die Reihenfolge ist eine natürlichere als bei allen vorhergehenden Systemen, nur *Ditylus* und *Ischnomera* sind noch von ihren Verwandten (*Probosca* und *Chrysanthia*) weit getrennt.

Champion[1]) hat 1889 die central-amerikanischen Arten bearbeitet und auch eine dichotomische Begründung der zahlreichen neu aufgestellten Gattungen gegeben, deren Uebersetzung, auf unsere Methode reducirt (wodurch auch die im Text befolgte Reihenfolge möglichst gewahrt wird), sich wie folgt darstellt:

Central-amerikanische Gattungen der *Oedemeridae* nach Champion.

1, Augen sehr tief ausgerandet, die Fühler auf einem Höcker in dieser Ausrandung eingelenkt, 4 (neue) Arten. *Calopus* Fbr.

1′ Augen schwach oder nicht ausgerandet, die Fühler neben dem Innenrande der Augen eingelenkt.

2, Vorletztes Tarsenglied unten sehr schmal gelappt. 8 (neue) Arten. *Microtonus* Lec.

2′ Vorletztes Tarsenglied unten breit gelappt.

3, Vordertibien mit einem Enddorn, Fühler beim ♂ 12-, beim ♀ 11-gliedrig. Nur 1 Art (*melanura* L.). *Nacerdes* Schm.

3′ Vordertibien mit 2 Enddornen, Fühler bei ♂ und ♀ 11-gliedrig.

4, Körper breit, Mandibeln zweispitzig, Fühler ziemlich weit vor den Augen eingelenkt, Augen klein, fein facettirt, Enddornen der Tibien lang, Klauen einfach. 6 (neue) Arten. (*Mimetes* Esch.) *Ditylus* Fisch.

4′ Körper schmal, parallelseitig.

5, Mandibeln zweispitzig.

6, Endglied der Maxillartaster mehr oder weniger verbreitert, messerförmig oder fast dreieckig, Klauen einfach.

7, Halsschild länglich herzförmig zur Basis verengt, mit wenig vorragenden Hinterwinkeln, Augen nicht vor-

[1]) Biologia Centrali-Americana Coleopt. IV 2. 1889—1893 p. 109—165.

ragend, grob facettirt, das 5. Abdominalsegment beim ♂ nicht ausgerandet. 8 (neue) Arten. *Copidita* Lec.

7′ Halsschild herzförmig oder quadratisch, mit mehr oder weniger vorragenden Hinterwinkeln, das 5. Abdominalsegment beim ♂ in der Mitte ausgerandet.

8, Augen quer, vorragend, Halsschild zur Basis stark verengt, mit mehr vorragenden Hinterwinkeln, Flügeldecken mit schwachen Rippen, Fühler und Beine mehr oder weniger dick, Körperform ziemlich convex, mässig breit. 6 (neue) Arten. *Diplectrus* Kirsch

8′ Augen mehr schräg, weniger vorragend, Halsschild mehr quadratisch, mit weniger vorragenden Hinterwinkeln, Flügeldecken mit scharf erhabenen Linien, Fühler und Beine schlank, Körperform schmal gestreckt und mehr niedergedrückt. 3 (neue) Arten. *Vasaces* Champ.

6′ Endglied der Maxillartaster schmal eiförmig, mit abgestutzter oder schräg gerundeter Spitze.

7, Augen mehr oder weniger ausgerandet, fein facettirt, Flügeldecken mit mehr oder weniger deutlich erhabenen Linien, Klauen einfach, das 5. Abdominalsegment beim ♂ in der Mitte ausgerandet. 22 (neue) Arten. *Sisenes* Champ.

7′ Augen nicht ausgerandet, Flügeldecken ohne erhabene oder vertiefte Linien, Klauen gezähnt. Eine (neue) Art. *Vodomarus* Champ.

5′ Mandibeln mit einfacher Spitze, oder nur die rechte mit einem kurzen Zahn an der Innenseite.

6, Kopf nicht rüsselförmig verlängert.

7, Augen quer, mehr oder weniger gross, fein facettirt und vorragend, Halsschild an der Basis so breit wie an der Spitze, Klauen einfach, das 5. Abdominalsegment beim ♂ in der Mitte tief ausgerandet. 2 (neue) Arten. *Diplectroides* Champ.

7′ Augen mehr schräg, kleiner, gröber facettirt und nicht vorragend, Halsschild länglich-herzförmig, zur Basis stärker verengt, Klauen einfach oder gezähnt, das 5. Abdominalsegment beim ♂ nicht ausgerandet. 26 Arten, von denen 23 neu. (*Probosca* Lec., *Hypasclera* Kirsch). *Oxacis* Lec.

6′ Kopf rüsselförmig verlängert, Augen länglich, flach und fein facettirt. 2 (neue) Arten. *Piras* Champ.

1894 gab Semenow[1]) eine Uebersicht der palaearctischen Gattungen, die er in 2 Unterfamilien und 8 Tribus vereinigte und wie folgt unterschied.

Die *Oedemeriden* nach Semenow 1894.

A, Kopf mit Fühlerhöckern, Augen tief ausgerandet.
I. Subf. *Calopodidae.*

a, Fühler lang, gesägt, das 1. Glied kürzer als das 3., das 2. sehr kurz, Mandibeln an der Spitze gespalten. 1. Trib. *Calopodidae.* Nur das vorletzte Tarsenglied herzförmig. *Calopus* Fbr.

a' Fühler mässig lang, das 1. Glied länger als das 3., das 2. höchstens halb so lang als das 3., Mandibeln mit einfacher Spitze.
2. Trib. *Sparedridae.*

1, Die beiden vorletzten Tarsenglieder herzförmig und zweilappig, Endglied der Maxillartaster ziemlich kurz, zur Spitze verbreitert, ziemlich dreieckig, Fühler des ♂ schwach gesägt.
Sparedrus Schm.

1' Nur das vorletzte Tarsenglied herzförmig und zweilappig, Endglied der Maxillartaster ziemlich lang, zur Spitze kaum verbreitert, gar nicht dreieckig, Fühler des ♂ ganz fadenförmig, Halsschild schmal, fast cylindrisch. *Sparedropsis* Heyd.

A' Kopf ohne Fühlerhöcker, Fühler einfach vor den Augen eingelenkt, Augen wenig oder nicht ausgerandet.
II. Subf. *Oedemeridae.*

a, Das 2. und 3. Glied der Hintertarsen unten bebürstet, Fühler von den Augen entfernt, Vordertibien mit 2 Enddornen.
3. Trib. *Ditylidae.*
Augen wenig ausgerandet, Mandibeln an der Spitze gespalten, Körper breit, gewölbt, nach hinten etwas verbreitert.
Ditylus Fisch.

a' Das 2. Glied der Hintertarsen niemals bebürstet.

b, Alle Tarsen sehr schmal, kein Glied unten bebürstet, Vordertibien mit 2 Enddornen, Fühler bei ♂ und ♀ 11-gliedrig, Kopf bis an die Augen in das sehr lange Halsschild zurückziehbar.
4. Trib. *Ganglbaueriidae.*
Das vorletzte Tarsenglied nicht herzförmig, Endglied der Maxillartaster des ♂ gross, breit messerförmig, der ganze Körper lang und dicht behaart. *Ganglbaueria.*

b' Das 3. Glied der Hintertarsen immer unten bebürstet.

c, Vordertibien mit einem Enddorn, Fühler des ♂ 12-, des ♀ 11-gliedrig. 5. Trib. *Nacerdidae.*

[1]) Symbolae ad Cognit. Oedemeridarum. Hor. Soc. Ent. Ross. T. XXVIII p. 449–474.

1, Augen gross, einander mehr als die Fühler genähert, Stirn schmal, Hintertibien gerade, Hinterschenkel des ♂ niemals verdickt, Schenkel sehr lang. *Xanthochroa* Schm.

1' Augen mässig gross, nierenförmig, einander weniger als die Fühler genähert, Stirn ziemlich breit, das 5. Abdominalsegment des ♂ tief ausgerandet. *Nacerdes* Schm.

c' Vordertibien mit 2 Enddornen.

d, Fühler nah vor den Augen eingelenkt.

e, Das 3. Fühlerglied 2—3 mal so lang als das 2.

6. Trib. *Asceridae.*

1, Das vorletzte Glied aller Tarsen klein, kaum breiter als das vorhergehende, an der Spitze nur schmal ausgehöhlt, Flügeldecken an der Spitze einzeln stumpf gerundet, Mandibeln vor der Spitze gespalten, Körper plump. *Nacerdochroa* Reitt.

1' Das vorletzte Glied aller Tarsen ziemlich gross, deutlich breiter als das vorhergehende, breit ausgehöhlt und breit zweilappig.

2, Mandibeln mit einfacher Spitze, Kopf bis an die Augen in das Halsschild zurückgezogen, mit verdeckten Schläfen. Oberlippe fast länger als breit. *Zubkovia* Sem.

2' Mandibeln mit gespaltener Spitze, Kopf mit sichtbaren Schläfen, Oberlippe mehr oder weniger quer.

3, Augen einander mehr genähert als die Fühler, Flügeldecken gestreckt, ohne erhabene Längslinien, das 1. Fühlerglied kaum kürzer als das 3.

4, Kopf vor den Augen nicht länger als der Querdurchmesser der Augen, Schläfen viel kürzer als der Querdurchmesser der Augen, nicht parallel, Mandibeln ziemlich kurz, Augen gross und vorragend, das 11. Fühlerglied aus 2 fast ganz verwachsenen Gliedern bestehend. *Xanthochroina* Ganglb.

4' Kopf vor den Augen deutlich länger als der Querdurchmesser der Augen, Schläfen so lang als der Querdurchmesser der Augen, parallel, Mandibeln ziemlich lang, Augen mässig gross, kaum gewölbt, das 11. Fühlerglied besteht aus 2 deutlich getrennten Gliedern. *Holoxantha* Sem.

3' Augen einander weniger genähert als die Fühler, Flügeldecken gestreckt, meist mit deutlichen Rippen, das 1. Fühlerglied deutlich kürzer als das 3. *Asclera* Schm.

e' Das 3 Fühlerglied wenigstens 4 mal so lang als das 2., Fühler dünn. 7. Trib. *Oedemeridae.*

1, Augen vorn mehr oder weniger ausgerandet.
2, Stirn etwas verschmälert, Augen gross, schwach ausgerandet, einander mehr genähert als die Fühler, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt. *Oncomera* Steph.
2' Stirn ziemlich breit, Augen stark ausgerandet, weiter auseinander stehend als die Fühler, Hinterschenkel des ♂ nicht verdickt. *Opsimea* Mill.
1' Augen nicht ausgerandet, rund oder oval, Hinterschenkel des ♂ meist verdickt, Flügeldecken zur Spitze einzeln verschmälert und mehr oder weniger klaffend. *Oedemera* Ol.
d' Fühler von den Augen entfernt. 8. Trib. *Stenostomidae.*
1, Halsschild zur Basis verengt.
2, Kopf nicht in das Halsschild zurückgezogen, vor den Augen wenig verlängert, Augen stark gewölbt, nicht ausgerandet. *Chrysanthia* Schm.
2' Kopf bis an die Augen in das Halsschild zurückgezogen, vor den Augen etwas verlängert, Augen schwach gewölbt. (*Chitona* Schm.) *Probosca* Schm.
1' Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorn verengt, Augen lang-oval, nicht gewölbt, Kopf vor den Augen stark rüsselförmig verlängert. *Stenostoma* Latr.

Zu bemerken ist, dass die Tribus *Sparedridae*, *Ditylidae*, *Ganglbaueriidae* und *Stenostomidae* auf zu geringe Merkmale basirt und entbehrlich sind, und dass die Unterscheidung zwischen den sehr natürlichen und nothwendigen Tribus *Ascleridae* und *Oedemeridae* lediglich nach der relativen Länge des zweiten und dritten Fühlergliedes nicht stichhaltig ist aus Gründen, die schon bei Ganglbauer's System angegeben wurden[1]).

Horn gab 1896 eine Revision der nordamerikanischen Arten[2]), in welcher er die Gattungen wie folgt unterschied:

Die nordamerikanischen Gattungen der *Oedemeriden* nach Horn 1896.

1, Augen tief ausgerandet.
2, Nur das vorletzte Tarsenglied verbreitert. 1 Art. *Calopus* Fbr.
2' Das vorletzte und das drittletzte Tarsenglied verbreitert. 1 Art. *Sparedrus* Schm.
1' Augen schwach oder nicht ausgerandet.
2, Das vorletzte Tarsenglied schwach verbreitert. 1 Art. *Microtonus* Lec.

[1]) Vergl. p. 720.
[2]) Proc. Calif. Acad. Sc. (2) VI p. 382—421.

2′ Das vorletzte Tarsenglied stark verbreitert.
3, Vordertibien nur mit einem Enddorn, Fühler beim ♂ 12-, beim ♀ 11-gliedrig.
4, Augen kaum ausgerandet. 1 Art. (*melanura* L.) *Nacerdes* Schm.
4′ Augen mässig tief ausgerandet. 6 Arten. *Xanthochroa* Schm.
3′ Vordertibien mit 2 Enddornen.
4, Tarsen mit mehreren, unten schwammig behaarten Gliedern, Körper plump. 3 Arten. *Ditylus* Fisch.
4′ Nur das vorletzte Glied der Tarsen schwammig behaart.
5, Die rechte Mandibel zweispitzig, die linke einspitzig. 4 Arten. *Alloxacis* Horn
5′ Die Mandibeln beide gleich.
6, Mandibeln zweispitzig.
7, Kopf kurz, Fühler den Augen sehr nahe eingelenkt.
8, Klauen einfach. 9 Arten. *Copidita* Lec.
8′ Klauen gezähnt. 6 Arten. *Asclera* Schm.
7′ Kopf etwas verlängert, Fühler von den Augen entfernt.
8, Augen nicht ausgerandet, Fühler schlank. 1 Art. *Chrysanthia* Schm.
8′ Augen leicht ausgerandet, Fühler leicht flach gedrückt. 1 Art. *Sisenes* Champ.
6′ Mandibeln einspitzig.
7, Kopf kurz. 15 Arten. *Oxacis* Lec.
7′ Kopf rüsselförmig verlängert. 1 Art. *Rhinoplatia* Horn

Zu bemerken ist, dass die Gattung *Microtonus* wahrscheinlich nicht hierher, sondern zu den *Melandryiden* gehört[1]).

Ausser den weiterhin ausführlich zu betrachtenden europäischen Gattungen, sind noch zahlreiche exotische Gattungen der *Oedemeriden* beschrieben worden, deren literarischen Nachweis wir hier folgen lassen.

I. Gattungen, deren Stellung in bestimmten Abtheilungen sicher ist.

1. *Calopodini.*

Sparedropsis Heyden Deut. ent. Zeit. 1886 p. 191. — Semenow Symb. Oed. 1894 p. 4 u. 11.

Saloninus Fairmaire Bull. Soc. ent. Belg. 1891 p. CXXXIII (= *Sparedropsis*).

2. *Nacerdina.*

Dityloidea Fairmaire Ann. Fr. 1863 p. 277.

[1]) Vergl. p. 728.

3. *Asclerina.*

Pseudolycus Guérin Ann. Soc. ent. Fr. 1833 p. 155. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 708.

Selenopalpus White Voy. Ereb. and Terror 1846 Entom. p. 13. — Lacordaire loc. cit. p. 704.

Cycloderus Solier Gay Hist. Chili Zool. V 1851 p. 252. — Lacordaire loc. cit. p. 709.

Nephrosis Fairmaire Ann. Soc. ent. Fr. 1863 p. 166.

Oligorhina — „ „ „ „ 1863 p. 176.

Anisomallus — „ „ „ „ 1863 p. 176.

Ananea — „ „ „ „ 1863 p. 267 (nom. i. lit. = *Sessinia*).

Schistopselaphus — Not. Leyd. Mus. XVIII 1896 p. 127.

Nerdanus — „ „ „ XVIII 1896 p. 237.

Hypasclera Kirsch Berl. ent. Zeitschr. 1866 p. 210 (= *Oxacis*).

Diplectrus — „ „ „ 1866 p. 210.

Copidita Leconte New Sp. N. Am. Col. I 1866 p. 164. — Class. Col. N. Am. Ed. II 1883 p. 405. — Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 2. 1893 p. 111 u. 144. — Horn Proc. Calif. Acad. (2) VI 1896 p. 398.

Oxacis Leconte loc. cit. p. 165. — Class. p. 405. — Champion loc. cit. p. 110 u. 149. — Horn loc. cit. p. 410.

Rhinoplatia Horn Trans. Amer. ent. Soc. 1867 p. 137. — Proc. Calif. Ac. (2) VI 1896 p. 420. — Leconte Class. N. Am. Col. Ed. II 1883 p. 405.

Alloxacis Horn Proc. Calif. Ac. (2) VI 1896 p. 395.

Techmessa Bates Ann. Mag. Nat. Hist. (4) XIII 1874 p. 113.

Thelyphassa Pascoe ibid. (4) XVIII 1876 p. 58.

Sessinia — Journ. of Ent. II 1863 p. 45 (nom. i. lit. = *Sessinia* Sem.)

Danerces Westwood Trans. ent. Soc. Lond. 1875 p. 229.

Anancomoea Karsch Berl. ent. Zeit. 1881 p. 12.

Ganglbaueria Semenow Hor. ross. XXV 1891 p. 378. — ibid. XXVIII 1894 p. 452 u. p. 460. — Symb. Oed. 1894 p. 4 u. p. 12.

Sessinia — ibid. XXVIII p. 455. — Oed. p. 7.

Eobia — „ XXVIII p. 455. — „ p. 7.

Oschaninia — Wien. ent. Zeit. 1898 p. 195.

Homomorpha — „ „ „ 1898 p. 177 (*Oschaninia* ♀?).

Vasaces Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 2. 1893 p. 111 u. 127.

Diplectroides — ibid. IV 2. 1893 p. 110 u. 126.

Piras Champion ibid. Col. IV 2. 1893 p. 110 u. 164.
Exocalopus Broun Man. N. Zeal. Col. 1886 p. 1170.
Teschmessodes — „ „ „ „ 1886 p. 1173.

4. *Oedemerina.*

Mecopselaphus Solier Gay Hist. Chil. Zool. IV 1849 p. 430. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 710. — Kirsch Berl. Z. 1873 p. 416. — Fairmaire Ann. Fr. 1863 p. 280.
Platylytra Fairmaire loc. cit. p. 278.
Dryopomera — Not. Leyd. Mus. 1896 p. 238.
Sisenes Champion loc. cit. Col. IV 2. 1893 p. 111 u. 130.
Vodomarus — ibid. Col. IV 2 1883 p. 111 u. 143.

II. Gattungen, deren Stellung nicht zu ermitteln ist.

Dohrnia Newmann The Zoologist IX Append. 1851 p. CXXXIII. — Schaum Wiegm. Arch. 1852 II p. 185. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 717.
Stenostomidea Perroud Ann. Soc. Linn. Lyon XI 1864 p. 126.
Colobostomus Fairmaire Ann. Fr. 1885 p. 453.
Baculipalpus Broun Man. N. Zeal. Col. 1880 p. 423.
Dammarobius — „ „ „ „ 1886 p. 846.
Phytilea — „ „ „ „ 1894 p. 1172.
Ithaca Olliff P. L. S. N. S. Wales 1888 p. 153 (= *Dohrnia*)
Trichananca Blackburn Tr. R. Soc. S.-Aust. 1891 p. 341.
Pseudananca „ „ „ „ „ 1893 p. 135.
Patiala Lewis Ann. Mag. Nat. Hist. XV 1895 p. 434.

III. Gattungen, die nicht zu den *Oedemeriden* gehören.

Cephaloon Newmann Ent. Mag. V 1838 p. 376. — Leconte Proc. Acad. Philad. VI p. 350. — Class. Col. 1862 p. 260. — Ed. II 1883 p. 406. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 683.

Die Gattung gehört zu den *Meloiden* oder bildet eine besondere Familie.

Loboglossa Solier Gay Hist. Chile Zool. V 1851 p. 251. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 718.

Der lappenförmige Anhang des vorletzten Tarsengliedes macht es wahrscheinlich, dass die Gattung nicht in unsere Familie gehört. Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften sind noch nicht untersucht.

Promechilus Solier Gay Hist. Chil. Zool. V 1851 p. 251. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 700.

Die Gattung *Promechilus* passt nach Lacordaire's Beschreibung viel eher in seine Familie *Pythides* als in seine Familie *Oedemerides*; denn sie hat cylindrische Tarsen (wie *Pytho*) und scheint ganze Epipleuren zu haben (wie *Mycterus*).

Rhopalobrachium Boheman Res. Eugen. Ins. 1858 p. 109. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 699. — Philippi Stett. Zeit. 1866 p. 111. — Fairmaire Ann. Fr. 1863 p. 275.

Die Gattung *Rhopalobrachium* ist von Lacordaire nicht untersucht worden und kann daher leicht, wie Lacordaire meint, zu den *Lagriiden* gehören, da sie mit *Trachelostenus* Aehnlichkeit haben soll. Nach Fairmaire sind die Gelenkhöhlen der Vorderhüften hinten zwar „nicht ganz geschlossen", aber hiernach sind sie auch nicht ganz offen, wie das bei den *Oedemeriden* der Fall ist.

Microtonus Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 259. — Ed. II 1883 p. 404. — Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 2. 1893 p. 110 u. 113. — Horn Proc. Calif. Acad. Sc. (2) VI 1896 p. 387.

Diese Gattung gehört nach Horn (loc. cit. p. 384) und nach Champion (Ent. Monthl. Mag. 1890 p. 224) wahrscheinlich zu den *Melandryiden*. Die Form des Halsschildes bei den von Champion abgebildeten Arten erinnert durch die z. Th. sehr breite Basis allerdings viel mehr an die *Melandryiden* als an die *Oedemeriden*, und das vorletzte Tarsenglied ist klein und schmal.

Lepturidea Fauvel Bull. Soc. Linn. Normand. VII 1863 p. 150 tab. X fig. 32—39.

Die ganz unvollständige Gattungsbeschreibung sagt nicht, ob die Gelenkhöhlen der Vorderhüften hinten offen sind, aber fig. 36 stellt offenbar die Unterseite des Prothorax dar (eine Erklärung der 8 ungeordnet auf der Tafel zerstreuten Figuren fehlt!), und hieraus ist ersichtlich, dass die Vorderhüften ganz klein sind und das Prosternum vor ihnen sehr lang ist, was bei den *Oedemeriden* nicht vorkommt.

Batobius Fairmaire Ann. Soc. ent. Fr. 1863 p. 266.

Diese Gattung gehört nach der Beschreibung und nach Fairmaire's eigener Vermuthung offenbar eher zu den *Pythoniden*.

Stolius Lewis Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XV 1895 p. 434 fig. 8.

Diese sehr unvollständig beschriebene Gattung erinnert durch die allgemeine Form an *Microtonus*, hat aber viel kürzere Fühler mit dreigliedriger Keule. Sie dürfte daher ebenso wie *Microtonus* eher zu den *Melandryiden* gehören.

Specieller Theil.

Die vorliegende Familie zerfällt nach der Einlenkung der Fühler, nach der Stellung der Mittelhüften und nach den Gelenkgruben der Hinterhüften in zwei sehr natürliche Unterfamilien, in denen auch die Larven, soweit bisher bekannt, nach zwei verschiedenen Typen gebildet sind[1]).

Die Unterfamilien der *Oedemeriden.*

1, Stirn jederseits mit einem, in der grossen tiefen Ausrandung der Augen stehenden Höcker, an welchem die Fühler eingelenkt sind, Mittelhüften getrennt, Hinterhüften in gerandeten Gelenkgruben des ersten Abdominalsegmentes liegend, nicht zapfenförmig vorragend, Abdomen auch seitlich bisweilen gerandet.
1. Unterfam. *Calopodini.*

1' Stirn ohne Fühlerhöcker, Augen höchstens mit kleiner Ausrandung, Mittelhüften an einander liegend, Hinterhüften flachen ungerandeten Eindrücken des ersten Abdominalsegmentes aufliegend und innen stark zapfenförmig vorragend, Abdomen seitlich stets ganz ungerandet.
2. Unterfam. *Oedemerini.*

1. Unterfam. CALOPODINI.

Calopini Costa Faun. Reg. Nap. 8. Col. I Edemer. 1852 p. 4.
Calopaires Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 29.
Calopodidae Thomson Sk. Col. T. I 1859 p. 125. — T. VI 1864 p. 348. — T. X 1868 p. 124.
Calopites Fairmaire Duv. Gen. Col. III 1863 p. 441.
Calopodidae et Sparedridae Semenow Symb. Oed. 1894 p. 1. — Hor. ross. XXVIII 1894 p. 449.

Oculi profunde emarginati.
Antennae in oculorum sinu tuberculis insertae.
Coxae intermediae disjunctae.
Coxae posticae acetabulis marginatis segmenti abdominalis primi insertae.

Die vorliegende Unterfamilie besteht nur aus wenigen Gattungen. Sie ist durch getrennte Mittelhüften und durch gerandete Gelenkhöhlen für die Hinterhüften auf dem ersten Abdominalsegment charakterisirt. Bisweilen (*Sparedrus*) sind auch einige Abdominal-

[1]) Vergl. p. 697.

segmente seitlich gerandet. Charakteristisch ist ferner der Fühlerhöcker, an welchem, von der Aussenseite her, die Fühler eingelenkt sind, und der immer in einer sehr tiefen Ausrandung der Augen steht. Alle übrigen Merkmale sind negativer Natur, indem die bei der anderen Unterfamilie (*Oedemerini*) vorkommenden auffallenden Bildungen, hier stets fehlen. So sind die Flügeldecken niemals nach hinten verschmälert, die Schenkel des Männchens niemals verdickt, die Fühlerglieder niemals auf 12 vermehrt, die Dornen der Vordertibien niemals reducirt, der Kopf niemals verlängert, die erhabenen Längslinien der Flügeldecken niemals stark ausgebildet. Dagegen kommen gesägte Fühler (*Calopus*) vor, die bei den *Oedemerini* niemals vorhanden sind. Die Mandibeln sind bald einspitzig, bald zweispitzig.

Die erste Abtrennung der vorliegenden Unterfamilie nahm Costa 1854 vor, worin ihm Mulsant 1858, Thomson 1859 und Semenow 1894 gefolgt sind, während alle übrigen Autoren überhaupt keine Abtheilungen in der Familie constatirten; denn die *Promechiliden* (mit 2 Gattungen), die Lacordaire als abweichende Gruppe abtrennte, scheinen überhaupt nicht zu unserer Familie zu gehören[1]).

Bei der geringen Zahl der hierher gehörenden Gattungen und ihrer grossen Uebereinstimmung ist es nicht nöthig, eine weitere Theilung der Unterfamilie in zwei Abtheilungen eintreten zu lassen, wie Semenow will; denn die Zahl der unterscheidenden Merkmale zwischen *Calopus* und *Sparedrus* wird durch *Sparedropsis* gemindert, der die Mandibel- und Fühlerbildung von *Sparedrus* mit der Tarsenbildung von *Calopus* verbindet und ausserdem in der geringen Ausbildung seiner Fühlerhöcker ein Merkmal besitzt, durch welches er seinerseits den beiden anderen Gattungen gegenüber gestellt werden könnte. Wir lassen daher die drei Gattungen gleichwerthig neben einander stehen. Falls es sich jedoch erweist, dass die Gattung *Microtonus* ebenfalls hierher gehört, würde für dieselbe eine entsprechende Abtheilung in der Unterfamilie wohl am Platze sein.

Ueber die weiterhin nicht ausführlich behandelten Gattungen giebt die früher aufgeführte Literatur näheren Ausweis[2]).

Die Gattungen der *Calopodini.*

a, Augen nur schwach ausgerandet[3]), Fühler sind unter den Fühlerhöckern eingelenkt, das vorletzte Tarsenglied ist klein

---

[1]) Vergl. p. 728.

[2]) Vergl. p. 725—727.

[3]) Leconte nennt sie stark ausgerandet, Horn und Champion nennen sie schwach ausgerandet.

und schmal. Hierher würde die Gattung *Microtonus* kommen, wenn sie überhaupt zur Familie gehört.

a' Augen sehr tief ausgerandet, Fühler dem Fühlerhöcker von der Seite aus eingelenkt, das vorletzte Tarsenglied gross und breit.

1, Mandibeln zweispitzig, nur das vorletzte Tarsenglied verbreitert, herzförmig und oben ausgehöhlt, Fühler lang, gesägt, das 1. Glied kürzer als das 3., das 2. sehr kurz, Fühlerhöcker kräftig, Halsschild schwach herzförmig. *Calopus* Fbr.

1' Mandibeln einspitzig, Fühler kaum gesägt, das 1. Glied länger als das 3., das 2. fast halb so lang als das 3., Halsschild ziemlich cylindrisch.

2, Nur das vorletzte Tarsenglied verbreitert, herzförmig und oben ausgehöhlt, Fühlerhöcker schwach vortretend, Endglied der Maxillartaster schmal und abgestutzt. (*Saloninus* Fairm.) *Sparedropsis* Heyd.

2' Das vorletzte und das drittletzte Tarsenglied verbreitert, herzförmig und oben zur Aufnahme des folgenden ausgehöhlt, Fühlerhöcker kräftig, Endglied der Maxillartaster ziemlich dreieckig. *Sparedrus* Schm.

Calopus.

Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 182. — Genera Ins. 1777 p. 50. — Spec. Ins. I 1781 p. 228. — Mant. Ins. I p. 145. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 303. — Syst. El. II 1801 p. 312. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1865. — Olivier Encycl. meth. V 1790 p. 270 u. 271. — Entom. IV 1795 no. 72 p. 1. — Nouv. Dict. Hist. nat. IV 1803 p. 141. — Rossi Fauna Etr. I 1790 p. 148. — Ibid. Ed. Hellwig I 1795 p. 162. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 254. — Paykull Fauna suec. III 1800 p. 64. — Latreille Hist. nat. III 1801 p. 181. — X 1803 p. 362. — Gen. Crust. II 1807 p. 203. — Consid. gen. 1810 p. 211. — Regn. an. 1817 p. 308, Ed. II 1829 T. II p. 48. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 511. — Lamarck Hist. Anim. s. vert. T. IV 1817 p. 375. — Zetterstedt Faun. lapp. 1828 p. 275. — Ins. Lapp. 1840 p. 159. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 61 nota. — Man. Brit. Col. 1839 p. 336. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 446 — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 250. — Blanchard Hist. Ins. II 1845 p. 42. — Redtenbacher Gatt. D. Käf. 1845 p. 134. — Fauna austr. 1849 p. 56 u. 627. — Ed. II 1858 p. CXIV u. 658. — Ed. III 1874 p. CXXVII u. II 178. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 17. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 29. — Bach Käferf. III 1859 p. 266. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 702. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 125. — VI 1864 p. 348. —

Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 258. — Ed. II 1883 p. 404. — Fairmaire Ins. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 441. — Seidlitz Faun. balt. 1875 p. 107 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 147 (Gatt.). — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 1. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 195. — Semenow Symb. 1894 p. 3. — Horn Proc. Calif. Ac. Sc. 1896 p. 385.

Der Kopf ist kurz, nicht bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, die Augen sind gross, stark gewölbt, besonders beim Männchen, nierenförmig mit tiefer Ausrandung, auf der Stirn beim Männchen stärker einander genähert als beim Weibchen, auf der Unterseite bis an die Maxillargruben reichend. In der Ausrandung jedes Auges steht ein hoher Höcker. Die Fühler sind in diese Höcker von der Seite aus eingelenkt, so dass ihre Wurzel von oben her etwas bedeckt ist. Sie sind bei Männchen und Weibchen von verschiedener Gestalt, aber immer ist das zweite Glied sehr kurz, kaum $^1/_5$ oder $^1/_6$ so lang als das dritte, und dieses länger als das erste. Die Oberlippe ist durch eine deutliche hellere Gelenkhaut mit dem Kopfschild verbunden. Die Mandibeln sind zweispitzig. Das Endglied der Maxillartaster ist schwach beilförmig.

Das Halsschild ist schmal, ganz ohne Seitenrand, die Flügeldecken sind lang gestreckt.

Auf der Unterseite sind die Vorderhüften zapfenförmig vorragend und an einander stehend. Die Mittelhüften sind flach, ziemlich rundlich und zeigen deutliche Trochantinen. Die Hinterhüften sind ebenfalls flach, am Hinterrande aber stumpfwalzig. Sie liegen mit dem Metasternum und so ziemlich auch mit dem Abdomen in einer Fläche. Die Beine haben schmale Schenkel, an den Tarsen ist nur das vorletzte Glied zur Aufnahme des Klauengliedes mit einer Längsgrube versehen und ragt daher lappenförmig unter das Klauenglied vor, das drittletzte aber ist an der Spitze einfach ausgerandet, gar nicht lappenartig vorragend.

Das Abdomen zeigt fünf grosse sichtbare Segmente, die alle durch eine sichtbare Gelenkhaut mit einander verbunden sind. Bisweilen (bei der europäischen Art) ist noch ein kleines sechstes Segment sichtbar. Seitlich ist das Abdomen (ob bei allen Arten?) ganz ungerandet, die Ausschnitte des ersten Segmentes für die Gelenkhöhlen der Hinterhüften sind aber (bei *C. serraticornis*) fein gerandet.

Das Männchen ist (wenigstens bei *C. serraticornis*) vor dem Weibchen sehr ausgezeichnet, durch Kopfbildung, Fühlerbildung und die Form des sechsten Abdominalsegments.

Die Larve ist nur von der europäischen Art durch folgende Publikationen bekannt gemacht.

Calopus serraticornis Gyllenhal Nova Acta Soc. Upsal. VI 1799 p. 130. — Ins. suec. II 1810 p. 513.
Westwood Introd. I 1839 p. 308.
Kolenati Bull. Mosc. 1847 p. 133—134. (Notiz).
Kawall Stett. ent. Zeit. 1855 p. 228. (Notiz).
Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 33.
Perris Larves Col. 1877 p. 349—350. — Ann. Soc. Linn. Lyon 1877 p. 189—190. (Notiz).
Xambeu Moeurs et Metam. V 1896 p. 113—116. — Ann. Soc. Linn. Lyon 1896.

Die erste kurze Beschreibung der Larve gab schon am Ende des vorigen Jahrhunderts Gyllenhal und wiederholte sie, nur mit Aenderung einiger Ausdrücke, 1810. Diese zweite Fassung druckte Westwood 1839 ab. Sie ist trotz ihrer Kürze so charakteristisch, dass Westwood auf Grund derselben die Gattung *Calopus* von den *Oedemeriden* ausschloss und zu den *Melandryiden* versetzte[1]), und dass Erichson, wenn er sie gekannt hätte, nicht in den Irrthum verfallen wäre, in einer ganz abweichenden Larve des Berliner Museums die des *Calopus serraticornis* zu vermuthen[2]). Kolenati brachte 1847 eine Notiz über das Vorkommen der Larve[3]) und Kawall machte 1855 eine Beobachtung über die Eierablage des Weibchens und sah die Larve auskriechen, deren Uebereinstimmung mit Gyllenhal's Beschreibung er constatiren konnte. Mulsant übersetzte 1858 Gyllenhal's Beschreibung und Perris gab 1877 eine kurze Notiz, in welcher er die Abweichung der *Calopus*-Larve von den übrigen *Oedemeriden*-Larven hervorhob, und zuletzt beschrieb Xambeu 1896 die Larve sehr ausführlich.

Die Puppe wurde erst von Xambeu 1896 beschrieben[4]).

Die vorliegende Gattung steht durch die zweispitzigen Mandibeln durch das sehr kurze, zweite Fühlerglied und durch das herzförmige Halsschild den beiden anderen Gattungen gesondert gegenüber. In der Bildung der Tarsen stimmt sie mit *Sparedropsis* überein und weicht von *Sparedrus* ab. Die stark gesägten Fühler des Männchens sind ausserdem ein Merkmal, das unserer Gattung in der ganzen Familie allein zukommt. Die Merkmale der Unterfamilie unterscheiden sie ausserdem von allen übrigen Gattungen der Familie.

---

[1]) Dieses mag wohl der Grund gewesen sein, dass Erichson Gyllenhal's Beschreibung übersehen hat.

[2]) Wiegm. Arch. 1842 I p. 369.

[3]) Sein Citat des Mannerheim gehört aber nicht hierher; denn letzterer spricht nur vom Käfer, nicht von der Larve.

[4]) loc. cit. p. 116. — Näheres bei *Calopus serraticornis*.

Die Gattung *Calopus* wurde schon 1775 von Fabricius für Linné's *Cerambyx serraticornis* errichtet und zwischen die Gattungen *Stenocorus* und *Rhagium*, also mitten unter die *Cerambyciden* gestellt. Als zweite Art beschrieb Fabricius gleichzeitig einen *C. blandus* aus Indien, den er schon 1781 als Synonym zu seinem *Stenocorus cyaneus* zog, später aber nicht mehr erwähnt. Gmelin fügte 1788 Degeer's *Cerambyx pygmaeus* (unseren *Euglenes pygmaeus*) und Linné's *Cerambyx hispicornis* hinzu, die beide von Fabricius in der Folge nicht berücksichtigt wurden und in der That nicht zur Gattung gehören.

Illiger war der Erste, der unsere Gattung von den *Cerambyciden* trennte, indem er sie 1798 hinter die *Cerambyciden* zwischen *Dryops* und *Serropalpus* stellte[1]) und 1802 auf Grund der heteromerischen Tarsenbildung weit von ihnen entfernte und in seine dritte Abtheilung (unsere heutigen *Heteromeren* brachte, wo sie ihren ganz richtigen Platz hinter *Eustrophus*, *Hallomenus*, *Dircaea* und *Melandrya* (unseren heutigen *Melandryiden*) und vor *Dryops* und *Necydalis* (unseren heutigen *Oedemera* und *Nacerdes*) angewiesen bekam[2]), während die *Cerambyciden* zu der vierten Abtheilung kamen. Latreille scheint Illiger's „Aufzählung" nicht gekannt zu haben; denn er war in der Stellung der Gattung, wenigstens anfangs, weniger glücklich. Zuerst bildete er 1801 und 1803 für sie und für *Pyrochroa* eine besondere Familie *Macrogastri*, die zwischen den *Helopii* und den *Horiales* stand und 1802 den Namen *Pyrochroides* sowie weitere 2 Gattungen (*Scraptia*, *Notoxus*) zugetheilt bekam. 1810 wurde unsere Gattung aus dieser Familie entfernt und der Familie *Tenebrionites*, 1817 aber der Familie *Stenelytres* zugetheilt, wo sie anfangs mit *Melandrya*, *Lagria*, *Nothus*, *Oedemera*, *Stenostoma* und *Rhincnacer* als Untergattung von *Lagria* auftritt, 1825[3]) aber mit *Sparedrus*, *Ditylus* und *Oedemera* zur Tribus *Oedemerites* vereinigt und 1829 mit denselben Gattungen und mit *Nothus* zu einer Untergattung von *Oedemera* degradirt wurde.

Gyllenhal zog 1810 Paykull's *Dryops aeneus* ebenfalls heran, der jetzt unsere Gattung *Stenotrachelus* bildet. Eine zweite, damals mit Recht zu *Calopus* gestellte Art beschrieb 1797 Andersch als *Calopus testaceus*, die erst 1840 durch weitere Spaltung der Gattung zu *Sparedrus* wurde.

Rossi's Gattungsdiagnose muss hier citirt werden, weil sie lediglich eine Wiedergabe der Fabrici'schen Diagnose ist. Sein *Calopus*

[1]) Verz. Käf. Preuss. 1798. Versuch einer natürl. Folge d. Ord. u. Gatt. p. 498.

[2]) Aufzählung der Käfergattungen nach der Zahl der Fussglieder. Mag. Ins I H. 3 u. 4 1802 p. 301.

[3]) Fam. nat. 1825 p. 380.

serraticornis dagegen gehört nicht zu unserer Gattung, sondern zu *Vesperus luridus*.

Aus Nordamerika hat Leconte 2 Arten beschrieben, *C. angustus*[1]) und *C. aspersus*[2]), von denen die letztere 1896 von Horn zu *Sparedrus* gebracht wurde[3]). Es ist, wie Horn bei dieser Gelegenheit bemerkt, sehr wahrscheinlich, dass die vier von Champion beschriebenen Arten (*C. mixtus, obsoletus, rugicollis, depressus*[4]), nicht hierher, sondern ebenfalls zu *Sparedrus* oder zu einer neuen Gattung gehören. Doch unterliess Champion jede Angabe über die Mandibeln, über die Tarsen und über das Längenverhältniss des ersten und dritten Fühlergliedes, so dass nur aus der Angabe der nahen Verwandtschaft seiner Arten mit *C. aspersus* dieser Schluss zu ziehen ist.

Die einzige europäische Art ist auch bei uns vertreten.

C. serraticornis: *obscure brunneus, parce griseo-pubescens, elytris prothorace duplo latioribus, labro longitudine triplo fere latiore, antennis articulo tertio primo longiore, dimidio corpore aequilongis (♀), subserratis.*

♂ *oculis majoribus, fronte inter oculos angustiore, antennis corporis longitudine, distincte serratis.*

Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 182. — Spec. Ins. I 1781 p. 228. — Mant. Ins. I 1787 p. 145. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 303. — Syst. El. II 1801 p. 312. — Gmelin Linn. Syst. nat. I 1788 p. 1865. — Olivier Encycl. meth. V 1790 p. 272. — Entom. IV 1795 no. 72 p. 4 tab. I fig. 1, a, b, c. — Nouv. Dict. Hist. nat. IV 1803 p. 141. — Panzer F. germ. III 1793 no. 15. — Ent. ger. 1795 p. 254. — Hellwig Rossi I 1795 p. 163 nota. — Paykull F. suec. III 1800 p. 65. — Latreille Hist. nat. X 1803 p. 363 tab. 89 fig. 8. — Gen. Crust. II 1807 p. 203. — Gyllenhal Nova Acta. Soc. Upsal. T. VI 1799 p. 130. — Ins. suec. II 1810 p. 511. — Lamarck Anim. s. vert. T. IV p. 375. — Dumeril Dict. Sc. nat. VI 1817 p. 261 tab. XI fig. 4. — Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 275. — Ins. Lapp. 1840 p. 159. — Stephens Ill. Brit. Ent. V 1832 p. 61 nota. — Man. brit. Col. 1839 p. 338. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 446. — Thon u. Reichenbach D. Insect. etc. 1836 p. 370 tab. 91 fig. 416. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 251 tab. XX fig. 1. — Guérin Icon. p. 712 tab. 32 fig. 5. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 29. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 627. — Ed. II 1858 p. 659. — Ed. III 1874 II p. 178. — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 30. — Bach Käferf. III 1859 p. 266. —

[1]) Ann. Lyc. New-York V 1851 p. 158. — New Spec. N.-Am. Col. I 1866 p. 163. — Horn Proc. Calif. Acad. nat. Sc. (2) VI 1896 p. 385.

[2]) New Spec. N.-Amer. Col. I 1806 p. 163.

[3]) Pr. Calif. Ac. Sc. 1896 p. 386.

[4]) Biol. Centr. Am. Col. IV 2. 1893 p. 111—112 tab. V fig. 19, 20.

Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 97 fig. 481, a, b. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 349. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 384. — Ed. II 1891 p. 550. — F. transs. 1891 p. 594. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa *Oed.* 1881 p. 2. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 195.

Cerambyx serraticornis Linné Syst. Nat. Ed. X 1758 p. 395. — Ed. XII T. I P. 2. 1767 p. 634. — Fauna suec. Ed. II 1761 p. 192. — Müller Linn. Naturs. V 1774 I p. 276. — De Geer Mem. V 1775 p. 79. — Uebers. v. Goeze V 1781 p. 280. — Goeze Ent. Beitr. I 1777 p. 451. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 246.

Der Kopf ist kurz und ziemlich rundlich, mit den Augen beim Weibchen so breit, beim Männchen etwas breiter als das Halsschild, hinter den Augen erst etwas verengt, dann von gleicher Breite. Die Stirn ist zwischen den Augen etwa halb so breit, beim Männchen nur $^1/_3$ so breit als die Oberlippe. Das Kopfschild ist durch einen flachen Eindruck von der Stirn abgesetzt. Der ganze Kopf ist ziemlich grob und dicht punktirt und mässig dicht anliegend behaart, die Haare sind nach verschiedenen Seiten hin gerichtet, so dass mehrere Wirbel entstehen. Die Augen sind gross, stark gewölbt und etwas vorgequollen (besonders beim Männchen), auf der Unterseite bei Männchen und Weibchen etwa so weit von einander entfernt als die Breite des Kinnfortsatzes, auf der Stirn beim Männchen viel mehr einander genähert als beim Weibchen.

Die Fühler sind so tief in die Ausrandung der Augen eingerückt, dass die vorgezogenen Theile des Auges die Fühlerwurzel weit umfassen. Beim Weibchen sind sie von halber Körperlänge, dünn und schwach gesägt, beim Männchen etwa so lang wie der ganze Körper, breit und deutlich gesägt. Das erste Glied ist etwas keulenförmig verdickt, $2^1/_2$ mal so lang als breit, bei Männchen und Weibchen gleich, kürzer als das dritte, das zweite Glied ist sehr klein, halb so breit und $^1/_5$ so lang als das erste, ebenfalls bei Männchen und Weibchen gleich. Vom dritten Gliede an sind die Fühler der beiden Geschlechter verschieden. Das dritte Glied ist etwa $1^1/_2$ mal so lang, aber beim Weibchen schmäler, beim Männchen breiter als das erste, das 4.—11. beim Weibchen allmälig etwas kürzer werdend, schmal und nur sehr schwach gesägt, beim Männchen das 4.—10. so lang als das dritte und allmälig etwas schmäler werdend, deutlich gesägt, das 11. länger aber schmal. Die Punktirung der Fühler ist beim Weibchen auf allen Gliedern ziemlich gleich grob, nur allmälig zum Endgliede hin etwas feiner werdend, ebenso die Behaarung kurz und etwas abstehend; beim Männchen aber ist sie auf dem ersten und zweiten Gliede grob und sparsam, und die Behaarung wie beim Weibchen, vom 3.—11. jedoch fein und dicht und

die Behaarung dicht und niederliegend. In Folge dessen sind beim Männchen das 1. und 2. Glied etwas glänzend, die übrigen ganz matt.

Die Oberlippe ist 3 mal so breit als lang, am Vorderrande etwas gerundet. Die Maxillartaster sind lang, fast so lang als der Kopf, ihr Endglied schwach beilförmig, so lang als das drittletzte, das vorletzte etwas kürzer.

Das Halsschild ist nicht länger als der Kopf mit der Oberlippe, nicht länger als breit, fast parallelseitig, nur vorn dicht hinter dem Vorderrande etwas höckerartig erweitert. Die Oberseite ist flach und mit drei schwach eingedrückten Vertiefungen versehen: die eine in der Mittellinie auf der vorderen Hälfte, die beiden anderen zu beiden Seiten derselben, weiter nach hinten reichend und hier convergirend. Die Punktirung des Halsschildes ist etwas gröber als die des Kopfes. Die Haare sind anliegend und ziemlich lang, ebenfalls nach verschiedenen Richtungen gestrichen, so dass einige Wirbel entstehen.

Die Flügeldecken sind doppelt so breit und etwa 7 mal so lang als das Halsschild, schmal und parallelseitig mit deutlich vorstehenden gerundeten Schultern, hinten gerundet und auch der Nahtwinkel etwas abgerundet. Die Punktirung der Flügeldecken ist gröber als die des Halsschildes, dicht verworren. Auf jeder Flügeldecke sind 3 erhabene Längsrippen schwach angedeutet. Die Behaarung ist grau, mässig dicht, ziemlich anliegend, überall nach hinten gerichtet. Die Epipleuren sind sehr schmal, hinten deutlicher als vorn, fast bis zur Spitze reichend.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften etwas kürzer als die Vorderhüften, ein Fortsatz desselben dringt spitz zwischen die Vorderhüften ein, ohne dieselben indess ganz von einander zu trennen. Diese sind vielmehr aneinander stehend und ragen lang zapfenförmig vor. Die Mittelhüften sind etwas quer, nicht vorstehend, durch einen schmalen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften sind quer, aber etwas schräg stehend, durch einen schmalen Fortsatz des ersten Abdominalsegments getrennt. Sie sind durch eine schmale Furche, in deren Tiefe ein feiner Rand verläuft, in einen vorderen und einen hinteren Theil getheilt.

Die Beine sind nicht sehr lang, jedoch verhältnissmässig länger als bei *Sparedrus testaceus*. Die Schenkel sind schmal, die Hinterschenkel reichen bis an das Ende des zweiten Abdominalsegmentes, die übrigen Schenkel sind etwas kürzer. Die Tibien sind alle länger als die Schenkel, schmal, nur an der Spitze etwas verbreitert und mit zwei sehr kleinen Enddornen besetzt. Die Tarsen sind alle kürzer, aber ebenso breit als die Tibien. An den Vordertarsen sind die beiden ersten Glieder gestreckt und zur Spitze schwach

verbreitert, das zweite kürzer, aber nicht breiter als das erste, das dritte kürzer und deutlich breiter als das zweite, so lang als breit, dreieckig, am Vorderrande breit ausgerandet, aber nicht lappenförmig unter die Wurzel des vierten vorgezogen, die Spitzenwinkel scharf und spitz; das vierte Glied hat im Allgemeinen dieselbe Form wie das dritte, ist aber am Vorderrande schwächer ausgerandet, mit gerundeten Spitzenwinkeln, hat auf der Oberseite eine fast bis zur Wurzel reichende Grube, in welcher das Klauenglied eingelenkt ist, und ragt daher lappenartig unter das Klauenglied vor. Dieses ist schmal und etwa doppelt so lang als das vierte, ragt aber nur um die Hälfte seiner Länge über das vierte Glied hinaus. Die Mitteltarsen sind den Vordertarsen fast ganz gleich, nur die beiden ersten Glieder sind etwas länger. An den Hintertarsen ist das erste Glied stark verlängert, deutlich länger als die folgenden zusammen, das zweite ist länger als breit, ungefähr dem zweiten Gliede der Vordertarsen entsprechend, das dritte so lang als breit, wenig breiter als das zweite, in allen Punkten wie das vierte Glied der Vordertarsen gebildet. Die Klauen sind an allen Tarsen klein, stark auseinander gespreizt und etwas rückwärts gerichtet.

Das Abdomen ist seitlich nicht gerandet, aber die Ausschnitte des ersten Segmentes, welche die Gelenkhöhlen für die Hinterhüften bilden, sind fein gerandet. Der Fortsatz desselben Segmentes zwischen den Hinterhüften ist schmal und parallelseitig. Die vier ersten Abdominalsegmente sind ziemlich von gleicher Länge und Breite, das fünfte ist etwas schmäler, am Hinterrande beim Weibchen gerade abgestutzt, beim Männchen etwas ausgerandet, das sechste nur $^1/_3$ so breit als das fünfte, beim Weibchen halbkreisförmig, beim Männchen aber in der Ausrandung des fünften fast so lang als dieses vorragend, parallelseitig, an der Spitze mit tiefem, schmalem Einschnitt, in welchem der Forceps vorragt. Das Abdomen ist fein grau anliegend behaart, nur die Spitze des fünften und sechsten Segmentes und der Forceps resp. die Legeröhre sind mit langen Haaren bewimpert. Das Pygidium ist gerundet.

Die Färbung ist dunkel braun durch die Behaarung mit grauem Schimmer.

Das Männchen ist durch die längeren, dickeren, stärker gesägten Fühler sehr auffallend vom Weibchen verschieden, weniger auffallend durch den breiteren Kopf, schmälere Stirn, grössere Augen und durch die Form des fünften und sechsten Abdominalsegments.

Die Larve wurde schon 1799 von Gyllenhal kurz, aber treffend und ein Jahrhundert später von Xambeu ausführlich beschrieben[1]).

[1]) Vergl. p. 733.

Eine Abbildung von ihr existirt noch nicht. Nach Kolenati[1]) lebt sie „in abgestorbenem Holz", wo sie nach Xambeu (in lange abgestorbenen alten Tannen) sich breite Gänge bahnt, wobei ihr die beiden Haken am Hinterrande des Leibes sowohl zur Fortbewegung als auch zur Vertheidigung dienen. Die Puppe, die nur Xambeu beschrieb, hat 2 kurze und 2 lange behaarte Fortsätze am Hinterrande des Leibes und ruht in einer langen Wiege, in der Nähe der Aussenwand des Holzes.

Die vorliegende Art wurde schon 1758 von Linné als *Cerambyx serraticornis* aus Schweden beschrieben, und bis gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts ist auch kein anderer Fundort bekannt geworden. Sogar Cederhielm führt die Art in seiner Faunae Ingriae Prodromus 1798 nicht auf, obgleich sie bei Petersburg häufig ist. Panzer war der Erste, der 1793 den Käfer aus Deutschland beschrieb und abbildete. Er war vom Hofrath Klinger in Wunsiedel (im Fichtelgebirge) mehrfach aufgefunden worden. Sodann fand ihn auch Kugelann „bei Osterode in Ostpreussen sehr selten unter Baumrinde", doch ist dieser Fund von ihm nicht, sondern erst 1857 von Lentz[2]) nach Kugelann's hinterlassenen Manuscripten publicirt worden. Siebold[3]) giebt auch Braunsberg und Lyck als Fundort an, ohne jedoch den Finder zu nennen, und Lentz hat den Käfer später auch bei Zinten (Ostpreussen) gefunden[4]). Schmidt giebt 1846 auch Erlangen, Nürnberg, Pommern und Oberschlesien, Bach Thüringen Redtenbacher die Gebirge Oesterreichs im Allgemeinen als Fundort an, doch soll der Käfer dort selten sein. Den nächsten Fund verzeichnete Dr. Gemminger[5]) aus München, und nach Kittel[6]) ist er auch in Zusmarshausen, in Augsburg, in Schleissheim, in Dinkelsbühl und bei Nürnberg gefunden worden. Nach Reitter[7]) kommt er in den Beskiden vor, ist aber dort sehr selten, nach Lokaj[8]) ist er in Böhmen an mehreren Orten gefunden worden, und von

---

[1]) Ob Kolenati's Angabe auf Beobachtung beruht oder vielleicht nur aus dem Vorkommen des Käfers gefolgert wurde, scheint fraglich, weil er dazu Mannerheim Bull. Mosc. 1846 I p. 201 citirt, wo Mannerheim nur vom Vorkommen des Käfers, nicht aber von der Larve spricht.

[2]) Neues Verz. Preuss. Käf. p. 115. (N. Preuss. Prov. Blätt. XI 1857).

[3]) Verz. Käf. Pr. 1847 p. 41.

[4]) Catal. Preuss. Käf. 1879 p. 43 (Beitr. z. Naturk. Preuss. herausg. v. d. Physik.-ökon. Gesellsch. Königsb.).

[5]) Syst. Uebers. Käf. Münch. 1851 p. 54.

[6]) Corr. Zool. min. Ver. Regensb. 1881 p. 35.

[7]) Uebers. Käf. Mähren und Schles. 1870 p. 128.

[8]) Verz. Käf. Böhm. 1868 p. 55.

Brancsik[1]) wurde er in Steyermark am Schöckl von dürrem Holz geklopft. Nach Letzner[2]) ist der Käfer in Schlesien „in der Ebene und im Gebirge bis über 4000 F. unter der Rinde alter, abgestorbener Nadelbäume, auf Holzplätzen etc. zuweilen ziemlich häufig". In Tyrol ist er nach Gredler[3]) sehr selten, und im Elsass ist er nach Silbermann ein paar mal gefangen worden[4]).

Ausserhalb Deutschlands ist der *Calopus serraticornis* im ganzen Norden Europas, also ausser Schweden auch in Lappland, Finnland, Estland, Livland, Curland und im ganzen nördlichen Russland und in Sibirien verbreitet. Im südlichen Europa kommt er aber nur in gebirgigen Gegenden vor: in Siebenbürgen (Bielz), in der Schweiz (Stierlin), in den französischen Alpen (Mulsant) und in den Pyrenäen (Xambeu). Für Piemont führt Baudi[5]) ihn nach Ghiliani auf.

Sparedrus.

Latreille Regne an. Ed. II 1829 T. II p. 48. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 251. — Blanchard Hist. Ins. II 1845 p. 42. — Redtenbacher Gatt. Deut. Käf. 1845 p. 134. — F. austr. 1849 p. 56 u. 628. — Ed. II 1858 p. CXIV u. 659. — Ed. III 1874 p. CXXVII u. II p. 178. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 17 u. 22. — Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I 1852 Edem. p. 5. — Mulsant Col. Fr. 1858 p. 33. — Bach Käferf. III 1859 p. 267. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 703. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 442. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 107 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 148 (Gatt.). — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 1. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 195. — Semenow Symb. 1894 p. 3. — Horn Pr. Col. Ac. Sc. 1896 p. 386.

? *Calopus* Champion Biol. Centr. Am. IV 2. 1893 p. 110.

Der Kopf ist kurz, nicht bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, die Augen sind gross, bei Männchen und Weibchen nur flach gewölbt, nierenförmig mit tiefer Ausrandung und die in dieser Ausrandung stehenden hohen Fühlerhöcker weit umfassend, auf der Unterseite von den Maxillargruben etwa um die halbe Breite derselben entfernt bleibend. Die Fühler sind in diese Höcker von

[1]) Käf. d. Steiermark 1871 p. 78.

[2]) Verz. Käf. Schles. II. Aufl. 1885—95 p. 304.

[3]) Käf. Tirols II 1866 p. 292 u. 6. Nachlese 1882 p. 27.

[4]) Wencker et Silbermann Cat. Col. de l'Alsace et des Vosges. 1866 p. 82.

[5]) Catalogo dei Coleott. d. Piemonte 1889 p. 151.

der Seite aus eingelenkt, bei Männchen und Weibchen (wenigstens bei den europäischen Arten) gleich, das zweite Glied nie sehr kurz, mindestens $^1/_3$ so lang als das dritte, dieses kürzer als das erste. Die Oberlippe ist bald doppelt, bald 3 mal so breit als lang. Die Mandibeln sind einspitzig. Die Maxillartaster sind viel kürzer als der Kopf.

Das Halsschild ist schmal, ganz ohne Seitenrand, die Flügeldecken sind lang gestreckt $1^1/_2$ mal bis doppelt so breit als das Halsschild.

Auf der Unterseite sind die Vorderhüften zapfenförmig vorragend und aneinander stehend, die Mittelhüften flach, ziemlich rundlich, mit deutlichen Trochantinen, die Hinterhüften quer, mit stumpfem, walzenförmigem Hinterrande, flach mit tiefer Furche. Die Beine haben etwas keulenförmige Schenkel, an den Tarsen sind die beiden vorletzten Glieder verbreitert und mit einer Grube zur Aufnahme des folgenden Gliedes versehen, so dass sie beide lappenartig unter das folgende Glied vorragen.

Das Abdomen zeigt fünf grosse sichtbare Segmente, die alle durch eine sichtbare Gelenkhaut mit einander verbunden sind, das fünfte ist beim Männchen (bei *Sp. testaceus*) etwas ausgerandet. Seitlich ist das Abdomen wenigstens an den ersten Segmenten gerandet, und die Ausschnitte des ersten Segmentes für die Gelenkhöhlen der Hinterhüften sind stark gerandet.

Das Männchen scheint nur durch das schwach ausgerandete fünfte Abdominalsegment vor dem Weibchen ausgezeichnet zu sein.

Die vorliegende Gattung stimmt durch die einspitzigen Mandibeln, durch das Längenverhältniss des zweiten Fühlergliedes und durch den Habitus mit *Sparedropsis* überein und steht mit dieser Gattung zusammen der Gattung *Calopus* gegenüber, von der sie sich ausserdem durch die Tarsenbildung und durch die seitlich gerandeten Abdominalsegmente unterscheidet.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Nachdem die Gattung *Sparedrus* schon lange von Megerle für den *Calopus testaceus* aufgestellt und von Dejean[1]), Latreille[2]) und Sturm[3]) angenommen worden war, hat Latreille sie zuerst 1829 durch das Längenverhältniss der Fühlerglieder von *Calopus* unterschieden und dadurch genügend gekennzeichnet. Latreille betrachtete unsere Gattung, ebenso wie *Calopus*, *Ditylus*, *Oedemera* und *Nothus* als Untergattung von *Oedemera*.

---

[1]) Catal. Col. 1821 p. 72.

[2]) Fam. nat. 1825 p. 380.

[3]) Sturm Cat. meiner Ins.-Samml. 1826 p. 26 u. 197.

Castelnau und Blanchard wiederholten 1840 nur Latreille's Worte, Redtenbacher brachte 1845 wenig mehr und erst Schmidt gab 1846 eine eingehendere Gattungsbeschreibung. Dennoch ist es nicht angängig, Schmidt als Autor der Gattung zu nennen, wie das Mulsant, Redtenbacher und Lacordaire thun, und 4 Vorgänger (Latreille 1829, Castelnau 1840, Blanchard und Redtenbacher 1845) zu überspringen. Nur Fairmaire nennt ganz richtig Latreille als ersten Autor der Gattung, citirt aber dazu nur die Fam. nat. 1825, wo Latreille nicht mehr als Dejean 1821 und Sturm 1826, sondern weniger bringt, indem er nicht einmal den lateinischen Namen *Sparedrus*, sondern den französischen *Sparedre* nennt. Nach Fairmair's Citat könnte Latreille nicht als Autor der Gattung gelten.

Eine zweite Art (*Sp. Orsinii*) wurde 1854 von Costa beschrieben[1]).

Aus Nordamerika beschrieb Leconte einen *Calopus aspersus*[2]), den Horn[3]) zu *Sparedrus* bringt, wobei er die Vermuthung ausspricht, dass einige (oder alle) der von Campion aus Central-Amerika als *Calopus* beschriebenen Arten ebenfalls zu *Sparedrus* oder zu einer nahe stehenden neuen Gattung gehören. Hier wäre übrigens auch *Sparedropsis* in Betracht zu ziehen.

Die europäischen Arten von *Sparedrus*.

1, Oberlippe reichlich $2^1/_2$ mal so breit als lang, das 2. Fühlerglied fast nur $^1/_3$ so lang als das 3., Flügeldecken $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, nur die beiden ersten Abdominalsegmente seitlich etwas gerandet, und Unterseite einfarbig schwarz bis gelbbraun mit dichter langer anliegender grauer Behaarung, die auf den Flügeldecken mit kleinen kahlen Flecken, auf dem Abdomen nur mit halbniederliegenden Haaren untermischt ist. L. 12—15 m. In Italien. *Orsinii* Costa

1′ Oberlippe wenig mehr als doppelt so breit als lang, das 2. Fühlerglied $^1/_2$ so lang als das 3., Flügeldecken doppelt so breit als das Halsschild, die 4 ersten Abdominalsegmente seitlich gerandet, Körper schwarz mit gelbbraunen Flügeldecken, mit sparsamer, kurzer niederliegender grauer, auf den Flügeldecken gelber Behaarung, die auf dem Abdomen mit langen, gerade aufstehenden Haaren untermischt ist. L. 10—16 mm. In Oesterreich. *testaceus* And.

---

[1]) Fauna Regn. Nap. 8. Col. I Edemer. 1852 p. 5 tab. IX fig. 1. — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 34.

[2]) New Spec. N.Amer. Col. I 1866 p. 163.

[3]) Proc. Calif. Acad. Sc. (2) VI 1896 p. 385.

In unserer Fauna ist nur eine Art vertreten.

1. Sp. testaceus: *niger, parce subtiliter pubescens, elytris testaceis prothorace duplo latioribus, labro longitudine duplo latiore, antennis articulo tertio secundo duplo longiore, abdomine pilis erectis sparsis.* L. 10—16 mm.

♂ *abdomine segmento quinto apice paullo emarginato.*

Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 251. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 22. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 628. — Ed. II 1858 p. 628. — Ed. III 1874 II p. 178. — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 34. — Bach Käferf. III 1859 p. 267. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 97 fig. 482. — Gangibauer Best.-Tab IVa *Oedem.* p. 3. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 196. — Seidlitz F. transs. 1891 p. 595.

Calopus testaceus Andersch Hoppe's Taschenb. 1797 p. 145. — Germar Fauna Ins. Eur. X 1824 no. 5.

Der Kopf ist kurz, ziemlich rundlich, mit den Augen so breit als das Halsschild, bei Männchen und Weibchen gleich gestaltet, hinter den Augen sehr wenig verengt, nicht bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar. Die Stirn ist zwischen den Augen bei Männchen und Weibchen etwa so breit als die Oberlippe. Das Kopfschild ist bisweilen durch einen flachen, seitlich verschärften Eindruck von der Stirn abgesetzt. Der ganze Kopf ist etwa wie bei *Calopus serraticornis* punktirt, sparsam kurz behaart. Die Augen sind gross, aber nur flach gewölbt. Die Fühler sind so weit in die Ausrandung der Augen hineingerückt, dass die vorgezogenen Theile des Auges die Fühlerwurzel weit nach vorn überragen. Sie sind bei Männchen und Weibchen etwas länger als der halbe Körper, das erste Glied ist etwas keulenförmig verdickt, 3 mal so lang als breit, länger als das dritte, das zweite ist nicht sehr kurz, etwa halb so lang als das dritte, das dritte ist deutlich kürzer und schmäler als das erste, die folgenden sind unbedeutend kürzer als das dritte und alle ziemlich von gleicher Länge. Vom fünften Gliede an sind die Fühler sehr unbedeutend gesägt, noch schwächer als beim Weibchen von *Calopus serraticornis*. Sie sind bei Männchen und Weibchen durchaus gleich gebildet.

Die Oberlippe ist wenig mehr als doppelt so breit als lang, am Vorderrande ziemlich gerade. Die Maxillartaster sind etwas kürzer als bei *Calopus serraticornis*, sonst ebenso gebildet.

Das Halsschild ist etwas länger als der Kopf mit der Oberlippe, fast länger als breit, fast cylindrisch, nach hinten sehr unbedeutend schmäler mit fast geraden Seiten. Die Oberfläche gleichmässig gewölbt, in der Mittellinie bisweilen schwach niedergedrückt, sehr dicht

und etwas gröber als der Kopf punktirt, die Behaarung kurz und etwas in verschiedenen Richtungen niederliegend, so dass einige schwache Wirbel entstehen.

Die Flügeldecken doppelt so breit und etwa 4—5 mal so lang als das Halsschild, gestreckt, parallelseitig, mit vorstehenden gerundeten Schultern, hinten gemeinsam gerundet und auch der Nahtwinkel etwas gerundet. Die Punktirung ist sparsam und etwas feiner als auf dem Halsschilde, die Behaarung dünner und kürzer als bei *Calopus serraticornis,* anliegend, überall nach hinten gerichtet. Die Epipleuren sind vorn breiter und deutlich, hinten schmal, aber fast bis zur Spitze deutlich.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften kürzer als diese, und hat einen kurzen, zwischen dieselben wenig eindringenden Fortsatz. Die Vorderhüften ragen lang zapfenförmig vor und stehen ganz an einander. Die Mittelhüften sind etwas quer, durch einen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Hinterhüften stehen ganz quer und sind durch eine breite Furche, an deren Vorderrand ein feiner Rand verläuft, in einen vorderen und einen hinteren Theil getheilt. Die Beine sind verhältnissmässig kürzer als bei *Calopus serraticornis.* Die Schenkel sind schwach keulenförmig, die Hinterschenkel reichen kaum bis an das Ende des zweiten Abdominalsegmentes, die übrigen Schenkel sind etwas kürzer. Die Tibien sind an der Basis schmal, aber zur Spitze allmälig etwas breiter werdend und hier mit zwei grösseren Enddornen besetzt als bei *Calopus serraticornis.* Die Tarsen sind so breit als die Tibien an der Spitze, die Vordertarsen wenig, die hinteren Tarsen deutlich kürzer als die Tibien. An den Vordertarsen sind die beiden ersten Glieder zur Spitze stark verbreitert und am Spitzenrande breit ausgerandet, mit scharfen Spitzenwinkeln, das erste deutlich, das zweite wenig länger als breit und etwas breiter als das erste. Das dritte ist viel kürzer, aber noch breiter als das zweite, doppelt so breit als lang, vorn breit ausgerandet, mit gerundeten Spitzenwinkeln, und auf der Oberfläche mit einer nahe bis zur Basis reichenden Grube zur Aufnahme des vierten Gliedes versehen, wodurch es lappenartig unter das letztere vorragt. Das vierte Glied ist etwas länger und etwas schmäler als das dritte, etwa so breit und so lang als das zweite, an der Spitze breit ausgerandet, mit gerundeten Spitzenwinkeln, auf der Oberseite mit einer bis fast an die Basis reichenden Grube zur Einlenkung des Klauengliedes, so dass es lappenartig unter dieses vorragt. Das Klauenglied ist schmal, etwa doppelt so lang als das vierte Glied, aber nur um die Hälfte seiner Länge über dasselbe hinausragend. Die Mitteltarsen sind den Vordertarsen fast ganz gleich gebildet, nur die beiden ersten Glieder sind etwas länger.

An den Hintertarsen ist das erste Glied etwas länger als die folgenden zusammen, das zweite entspricht in der Bildung ganz dem dritten der Vordertarsen und das dritte dem vierten der Vordertarsen. Die Klauen sind ziemlich klein, weit gespreizt und etwas nach hinten gewendet.

Das Abdomen ist seitlich an den vier ersten Segmenten gerandet und auch die Ausschnitte des ersten Segmentes für die Gelenkhöhlen der Hinterhüften sind stark gerandet. Der Fortsatz desselben Segmentes, der die Hinterhüften von einander trennt, ist lang und schmal zugespitzt. Die beiden ersten Abdominalsegmente sind länger, zusammen etwa so lang als die drei übrigen zusammen, das fünfte beim Weibchen gerundet, beim Männchen etwas ausgerandet und etwas länger. Das ganze Abdomen ist anliegend behaart und ausserdem mit sparsamen, lang aufstehenden Haaren bestreut. Das Pygidium ist tief gespalten.

Die Färbung des Körpers ist schwarz, mit hellbraunen Flügeldecken, die Behaarung ist grau, auf den Flügeldecken gelb.

Das Männchen ist nur durch das etwas längere und schwach ausgerandete Analsegment vor dem Weibchen ausgezeichnet. Die Fühler kann ich nicht länger finden als beim Weibchen und Mulsant's Angabe somit nicht bestätigen.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Art hat in Europa nur einen nahen Verwandten, *Sp. Orsinii* von dem sie sich durch schmälere Oberlippe, verhältnissmässig längeres zweites Fühlerglied, verhältnissmässig breitere und gleichmässig behaarte Flügeldecken, durch mehr gerandete Abdominalsegmente, und besonders durch einzelne lange, gerade abstehende Haare auf dem Abdomen unterscheidet.

Die vorliegende Art wurde vor etwa 100 Jahren von Andersch als *Calopus testaceus* aus Oesterreich (ohne nähere Fundortangabe) beschrieben. Redtenbacher giebt als näheren Fundort das Kahlengebirge bei Wien an, wo er im Sommer „selten" vorkomme. In Tyrol scheint er nach Gredler[1]), Bertolini[2]) und Halbherr[3]) zu fehlen.

Weitere Fundorte sind aus Deutschland nicht bekannt, häufiger ist der Käfer aber in Ungarn, und auch in Siebenbürgen (Bielz) kommt er vor. In Norditalien ist er nach Baudi[4]) sehr selten, ebenso in der Schweiz nach Stierlin und in Frankreich fehlt er nach Mulsant.

---

[1]) Käf. Tir. II 1866 p. 293.

[2]) Bertolini Contribuz. Fauna Trent. Coleott.

[3]) Halbherr Elenco sist. Col. Valle Lagarina VII 1894 p. 37.

[4]) Catal. Coleott. Piem. 1889 p. 151.

2. Unterfam. **OEDEMERINI.**

Edemerini Costa Fam. Reg. Nap. Edem. 1854 p. 4.
Oedemeridae Thomson Skand. Col. I 1859 p. 125. — VI 1864 p. 349. — Semenow Symb. Oed. 1894 p. 2. — Hor. ross. XXVIII 1894 p. 450.
Oedemeraires Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 28 u. 35.
Oedemerites Latreille Consid. gen. 1810 p. 216. — Fairmaire Duv. Gen. Col. III 1863 p. 442.

Oculi parum aut haud emarginati.
Antennae ante oculos insertae, tuberculis antenniferis nullis.
Coxae intermediae contiguae.
Coxae posticae conice productae, segmento abdominali primo incumbentes, acetabulis haud incisis.

Die vorliegende Unterfamilie umfasst den bei weitem grösseren Theil der Gattungen. Sie ist durch die ganz an einander stehenden Mittelhüften und durch das seitlich ganz ungerandete Abdomen charakterisirt, bei dem auch die Gelenkhöhlen für die Hinterhüften auf dem ersten Segment nicht mehr eingeschnitten und nicht gerandet sind, sondern nur flache Eindrücke darstellen, auf denen die Hinterhüften nur lose aufliegen, während ihr inneres Ende mehr oder weniger zapfenförmig vorragt, bis sie in der Mitte oft das ganze erste Abdominalsegment überdecken. Dieses Verhältniss kommt nur bei der Abtheilung *Oedemerina* vor. Auch die Vorderhüften werden länger als bei den *Calopodini*, und dem entsprechend schwindet das Prosternum vor ihnen, bis es (bei den *Oedemerina*) auffallend kurz ist. Die Mittelhüften sind anfangs noch wenig zapfenförmig vorragend (z. B. *Ditylus*), zuletzt aber (*Oedemerina*) fast ebenso lang zapfenförmig vorragend wie die Vorderhüften.

Charakteristisch ist ferner die Einlenkung der Fühler, die bei der vorliegenden Unterfamilie stets ganz frei und flach vor den Augen eingelenkt sind und von diesen niemals umfasst werden; denn die Ausrandung der Augen, in welche die Einlenkungsstelle bisweilen etwas hineinragt, ist stets nur gering, meist sehr flach, bisweilen ganz fehlend (*Chitona, Chrysanthia, Oedemera*).

Die Mandibeln sind bald zweispitzig (*Nacerdina, Oedemerina* und ein Theil der *Asclerina*), bald einspitzig (die übrigen *Asclerina*).

Die Klauen sind gewöhnlich einfach. Nur bei *Vodomarus*, bei *Asclera, Alloxacis, Piras* und *Oxacis*, auch an den Mitteltarsen von *Holoxantha* und *Alloxantha*, sind sie gezähnt.

Nach der Bedornung der Vordertibien und der Fühlerbildung, und dann nach der Form des letzten Gliedes der Maxillartaster, können wir drei recht natürliche Abtheilungen unterscheiden.

Abtheilungen der ***Oedemerini.***

1, Vordertibien nur mit einem Enddorn, Fühler beim ♀ mit 11, beim ♂ mit 12 Gliedern. 1. Abtheil. *Nacerdina.*

1' Vordertibien mit 2 Enddornen, Fühler bei ♂ und ♀ gewöhnlich mit 11 Gliedern.

2, Endglied der Maxillartaster beilförmig, das 2. Fühlerglied $^1/_3$—$^2/_3$, meist $^1/_2$ so lang als das 3., Flügeldecken nach hinten nicht verschmälert, die erhabenen Längslinien alle 4 gleich stark oder nicht ausgebildet, beim ♂ die Schenkel selten verdickt, meist alle ganz einfach, Abdomen des ♂ fast einfach, nur das Analsegment bisweilen ausgeschnitten.
2. Abtheil. *Asclerina.*

2' Endglied der Maxillartaster ganz schmal cylindrisch, das 2. Fühlerglied $^1/_6$—$^1/_2$, meist $^1/_4$ so lang als das 3., Flügeldecken nach hinten oft verschmälert, die 1. erhabene Längslinie abgekürzt oder fehlend, die 3. meist fehlend, die 2. und 4. (äusserste) stets ausgebildet, die Hinterschenkel des ♂ oft verdickt, die vorderen stets einfach, Abdomen des ♂ oft stark verkürzt und stets mit stark ausgebildeten Geschlechtsauszeichnungen. 3. Abtheil. *Oedemerina.*

1. Abtheil. **Nacerdina.**

Nacerdidae Semenow Sym. Oed. 1894 p. 2.

Tibiae anticae unicalcaratae.
Antennae feminae undecim-, maris duodecim-articulatae.

In dieser Abtheilung vereinigen wir diejenigen Gattungen, welche nur einen Enddorn an den Vordertibien, und bei Männchen und Weibchen verschiedene Fühlergliederzahl besitzen. Beim Männchen ist nämlich das elfte Fühlerglied deutlich in zwei Theile getheilt, so dass die Fühler zwölfgliedrig sind, während beim Weibchen das elfte Glied nur mit einem geringelten Absatz versehen ist, der ausnahmsweise einem besonderen Gliede ähnlich werden kann (*N. ruficollis*). Der eine Dorn der Vordertibien ist stets deutlich, der zweite fehlt ganz, doch ist bisweilen der eine Spitzenwinkel der Tibie in eine dornförmige Ecke ausgezogen, so dass sie einem zweiten Enddorn ähnlich sehen kann und zu Täuschungen Anlass gegeben hat (*Pachychirus*).

Charakteristisch für diese Abtheilung ist ferner, dass fast niemals die Hinterschenkel des Männchens verdickt sind (Ausnahme subg. *Peronocnemis*), sondern eher die Vorderschenkel hierzu eine Neigung

zeigen, dass das Analsegment des Männchens verlängert ist und dass bisweilen am zweiten Abdominalsegmente des Männchens eine Querleiste auftritt (subg. *Anoncodina*). Die Flügeldecken sind oft gar nicht (*Xanthochroa* und subg. *Nacerda*), meist beim Männchen schwach (subg. *Anoncodes*, *Lethonymus*, *Peronocnemis*), selten beim Männchen stark verschmälert (subg. *Pachychirus*). Beim Weibchen sind sie nicht oder nur sehr schwach verschmälert.

Die Mandibeln sind bei allen bisher bekannten Gattungen zweispitzig, doch mögen auch Gattungen mit einspitzigen Mandibeln noch gefunden werden.

Die Klauen scheinen immer einfach zu sein, doch mögen noch Gattungen mit gezähnten Klauen gefunden werden.

Die vorliegende Abtheilung steht den beiden anderen Abtheilungen durch die Bedornung der Vordertibien und durch die Fühlerbildung scharf gegenüber. Im Uebrigen erinnert sie zwar in Folge der bisweilen vorhandenen Verschmälerung der Flügeldecken und der vorkommenden Verdickung der Schenkel des Männchens an die Abtheilung *Oedemerina*, ist aber doch wohl der Abtheilung *Asclerina* ebenso nah verwandt, indem andererseits die erste erhabene Längslinie der Flügeldecken nicht abgekürzt und nicht auf die Naht hin gerichtet ist, und die Verschmälerung der Flügeldecken nur schwach ist und meist ganz fehlt. Habituell erinnert *Xanthochroa* an *Oncomera*, und *Nacerda Davidis* ♂ in Folge der verdickten Hinterschenkel an *Oedemera*, aber andererseits sieht z. B. unsere *Nacerda melanura* der *Sessinia chinensis* sehr ähnlich.

Unsere Abtheilung *Nacerdina* entspricht vollkommen der von Semenow 1894 aufgestellten Tribus *Nacerdidae*. Durch die Beschränkung auf die beiden Gattungen *Xanthochroa* und *Nacerda*, die allein das Merkmal der Tibiendornen und der Fühler zeigen, hat sie die Berechtigung einer natürlichen, morphologisch begründeten Abtheilung erhalten. Mulsant's *Nacerdates* waren ganz unhaltbar, da sie durch die Form der Augen charakterisirt wurden und daher durchaus fremde Elemente zugewiesen bekamen, nämlich die Gattungen *Asclera*, *Probosca* und *Oncomera* (*Dryops*).

Von exotischen Gattungen[1]) gehört *Dityloidea* Fairm. aus Chili sicher hierher, da die Vordertibien nur einen Dorn haben sollen. *Ithaca* aus Australien wird als mit *Nacerda* resp. mit *Xanthochroa* verwandt bezeichnet, kann also zur vorliegenden Abtheilung gehören. *Thelyphassa* dagegen und *Patiala* aus Japan können trotz der angeblichen Verwandtschaft mit *Xanthochroa* nicht hierher gehören, weil die Vordertibien zwei Enddornen haben. Von unseren euro-

[1]) Vergl. p. 725.

päischen Gattungen ist die eine (*Xanthochroa*) auch ausserhalb Europas durch zahlreiche Arten vertreten, während die andere (*Nacerda*) auf das paläarctische Gebiet beschränkt scheint; denn das Vorkommen von *Nacerda melanura* in Amerika wird auf Importirung durch Schiffe zurückgeführt und bisher haben sich die meisten als *Nacerdes* beschriebenen Exoten als zu *Sessinia*, *Eobia* oder *Copidita* gehörend herausgestellt.

Die europäischen Gattungen der *Nacerdina*.

Mandibeln zweispitzig.

1, Augen auf der Stirn einander näher stehend als die Fühler, alle Schenkel und Tibien bei ♂ und ♀ dünn und einfach. *Xanthochroa* Schm.

1' Augen auf der Stirn weiter von einander entfernt als die Fühler, oft die Schenkel und Tibien und bisweilen auch das Abdomen des ♂ durch secundäre Geschlechtsmerkmale ausgezeichnet. *Nacerda* Steph.

Xanthochroa.

Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 17 u. 35. — Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. CXIV u. 660. — Ed. III 1874 CXXVII u. 179. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 85. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 705. — Bach Käferf. III 1859 p. 268. — Leconte Class. Col. N. Amer. Ed. II 1883 p. 405. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 444. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 107 (Gatt.). — Ed. II u. Fauna transs. 1891 p. 148. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 2. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 195. — Semenow Symb. 1894 p. 4 (Hor. p. 452).

Oculi in fronte plus quam antennae approximati.

Der Kopf ist ohne Oberlippe wenig länger als mit den Augen breit. Die Augen haben am Vorderrande eine kleine sehr deutliche Ausrandung, stehen auf der Stirn einander bald deutlich (*X. carniolica* ♂, *gracilis* ♀), bald kaum (*X. Raymondii*) näher als die Fühler. Sie sind im ersteren Falle grösser, stärker gewölbt und kommen auch auf der Unterseite den Gelenkgruben der Maxillen näher, im letzteren Falle merklich kleiner und flacher und von den Maxillen weiter entfernt bleibend. Das Kopfschild ist nach vorn geradlinig stark verschmälert, die Basis der Mandibeln seitlich unbedeckt lassend, am Vorderrande gerade abgestutzt und bald schmäler als die Stirn zwischen den Augen (*X. Raymondii*), bald ebenso breit (*X. carniolica* ♂,

gracilis ♂). Die Fühler sind ganz frei auf der Stirn, dicht vor der Ausrandung der Augen eingelenkt, dünn und cylindrisch, das zweite Glied ist etwa halb so lang als das dritte, die übrigen wenig an Länge von einander verschieden, nur das elfte beim Weibchen länger, beim Männchen kürzer als das zehnte und das zwölfte des Männchens noch kürzer als das elfte, mit diesem zusammen so lang als das elfte des Weibchens. Die Oberlippe ist $1^1/_2$ bis 2 mal so breit als lang, eine Gelenkhaut ist nicht bemerkbar. Das Endglied der Maxillartaster ist gestreckt sehr schwach beilförmig, an der Spitze mehr (*X. gracilis*, *Raymondii*) oder weniger (*X. carniolica*) schräg abgeschnitten.

Das Halsschild ist schwach herzförmig, nur an der Basis gerandet.

Die Flügeldecken sind in den stark abgerundeten Schultern viel breiter als die Basis des Halsschildes, sehr lang gestreckt mit fast geraden Seiten, und an der Spitze einzeln spitz zugerundet. Sie sind an der Naht und am Seitenrande gerandet und haben jede 4 mehr oder weniger deutlich erhabene Längslinien („Längsrippen"), von denen die äusserste dem Seitenrande sehr nahe verläuft. Epipleuren sind nicht vorhanden.

Auf der Unterseite sind die Vorderhüften ausserordentlich lang, dicht an einander liegend und nach hinten bis auf die Mittelhüften hinauf reichend. Die Mittelhüften sind ebenfalls lang, zapfenförmig, dicht an einander liegend und haben deutliche Trochantinen. Die Hinterhüften sind quer und etwas schräg stehend, am Vorderrande mit dem Metasternum in einer Fläche liegend, mit dem ganz walzenförmig stumpfen Hinterrande aber höher als das Abdomen liegend, da das erste Abdominalsegment zu ihrer Aufnahme nur einen schwachen Eindruck aufweist. Die Beine sind bald sehr lang (*X. carniolica* ♂) bald etwas kürzer (*X. Raymondii*), alle Schenkel sehr schmal, die Hinterschenkel bald den Hinterrand des vierten Abdominalsegmentes erreichend (*X. carniolica*, *gracilis*) bald nicht (*X. Raymondii*). Die Tibien sind lang und schmal, an der Spitze ziemlich gerade abgeschnitten und nicht erweitert, die hinteren Tibien mit zwei Enddornen, die Vordertibien nur mit einem. Die Tarsen sind von der Wurzel des ersten bis zum Ende des vorletzten Gliedes sehr geradlinig und allmählig verbreitert, nur das vorletzte Glied ist so lang als breit, auf der Oberseite mit einer grossen Gelenkgrube für das Klauenglied versehen, lappenförmig unter dieses vorragend und am Spitzenrande schmal ausgerandet, alle anderen Glieder sind länger als breit und an der Spitze gerade abgestutzt. Das Klauenglied ist lang und schmal und ragt um mehr als die Hälfte seiner Länge über das vorletzte Glied hinaus. Die Klauen sind ziemlich klein und stark gespreizt.

Das Abdomen ist seitlich ganz ungerandet und das erste Segment hat nur flache und nicht scharf begrenzte Eindrücke für die aufliegenden Hinterhüften. Beim Weibchen sind nur fünf Segmente sichtbar, von denen das letzte nur wenig länger als das vierte ist und höchstens eine kleine Ausrandung am Hinterrande zeigt. Beim Männchen ist das sechste Segment tief gespalten und als sog. „Genitalklappen" unter (*X. carniolica*) oder auch hinter dem Analsegment deutlich sichtbar und dieses (*X. gracilis, Raymondii*) mehr oder weniger stark verlängert und bis zur Mitte gespalten. Das Pygidium ist bald tief, bald nicht ausgerandet.

Die Färbung des Körpers und der Beine ist gelb mit meist dunkelen braunen Flügeldecken.

Die Männchen sind durch das tief gespaltene, bisweilen bedeutend verlängerte Analsegment und durch das sichtbare, zu „Genitalklappen" umgewandelte sechste Abdominalsegment sehr ausgezeichnet.

Die Larve wurde von *Xanth. carniolica* durch Perris 1857 ausführlich beschrieben und abgebildet[1]), und über die der *X. gracilis* gab Mulsant[2]) eine Notiz über die Lebensweise.

Die Puppe wurde von derselben Art ebenfalls durch Perris beschrieben und abgebildet[3]).

Die vorliegende Gattung steht der Gattung *Nacerda* sehr nah und unterscheidet sich von ihr nur durch die grösseren Augen, die auf der Stirn einander näher stehen als die Fühler. Ausserdem kommen an den Schenkeln, den Tibien und am Abdomen des Männchens niemals secundäre Geschlechtsmerkmale vor, wie das bei *Nacerda* oft der Fall ist.

Die Gattung *Xanthochroa* wurde 1846 von Schmidt für die *Oedemera carniolica* Gistl und die von Schmidt neu beschriebene *X. gracilis* aufgestellt. 1861 beschrieben dann Mulsant & Godart eine dritte europäische Art aus Südfrankreich und Corsica, *X. Raymondii*[4]), die in demselben Jahre auch von Reiche als *X. Bellieri*[5]) beschrieben wurde.

Die in Nordamerika vorkommenden Arten wurden von Horn ausführlich beschrieben und kurz wie folgt aus einander gesetzt:

---

[1]) Ann. Fr. 1857 p. 387—390 u. 392 tab. 9 fig. 491—499. — Pin. marit. 1863 p. 447—450 u. 452 fig. 491—499. — Mulsant Col. Fr. Angustipennes 1858 p. 91.

[2]) loc. cit. p. 96.

[3]) loc. cit. p. 390—391 fig. 500.

[4]) Ann. Soc. Linn. Lyon VII 1861 p. 158. — Opusc. XII 1861 p. 6. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 3.

[5]) Ann. Soc. ent. Tr. 1861 p. 209.

Die Nordamerikanischen Arten von *Xanthochroa* nach Horn 1896[1]).

1, Flügeldecken zweifarbig oder hell.
2, Flügeldecken schwarzbraun, die Naht und der Seitenrand gelb.
3, Kopf gelb, mit unbestimmt begrenzten, dunklen Flecken, Halsschild hell, in der Mitte und an den Seiten dunkel gefleckt, Schenkel schwarzbraun. *trinotata* Lec.
3′ Kopf ganz gelb, Halsschild gelb, nur mit seitlichen Flecken, Schenkel gelb. (*signaticollis* Hald.) *lateralis* Melsh.
2′ Flügeldecken hellgelb, bisweilen mit einem leichten dunklen Anflug auf den Schultern, Kopf und Halsschild gelb, letzteres bisweilen mit einem leichten dunklen Fleck an der Seite. *testacea* Horn
1′ Flügeldecken einfarbig dunkel.
2, Flügeldecken deutlich blau, Halsschild ganz rothgelb.
3, Kopf gelb, Beine z. Th. hell. *californica* Horn
3′ Kopf und Beine ganz schwarz. *marina* Horn
2′ Flügeldecken braunschwarz, selten leicht röthlich, Halsschild rothgelb mit einem dunklen Fleck in der Mitte, Kopf und Beine schwarz. *centralis* Horn

Die von Haldeman beschriebene *Xanthochroa vittata* gehört zu *Alloxacis dorsalis.*

Ausserdem wurden noch beschrieben:

Xanthochroa	*bogotensis*	Kirsch Berl. Zeit. 1866 p. 209 Bogota.
—	*cyanipennis*	Marseul Ann. Fr. 1876 p. 483 Japan.
—	*luteipennis*	„ „ „ 1876 p. 484 Japan.
—	*Waterhousei*	Harold Col. Heft. XIV 1875 p. 93 Hiogo.
—	*Hilleri*	„ Deut. Ent. Zeit. 1878 p. 81 Japan.
—	*Aubertii*	Abeille Ann. Fr. 1876 p. CLXVI. (*Xanthochroina*)
—	*italica*	Chevrolat Pet. nom. II p. 121. (*Nacerda*).
—	*Potaninii*	Ganglbauer Hor. ross. XXIV 1889 p. 36.
—	*Semenowii*	„ p. 37 Centr.-Asien.
—	*metallipennis*	Fairmaire Ann. Fr. 1889 p. 49 Moupin.
—	*fulvicrus*	„ „ „ 1889 p. 50 Moupin.
—	*foveata*	„ Ann. Belg. 1892 p. 157 Akbès.
—	*atriceps*	Lewis Ann. Mag. nat. Hist. 1895 p. 436
—	*ainu*	„ ibid. p. 436 Japan.

[1]) Proc. Calif. Acad. (2) VI 1896 p. 392.

Die europäischen Arten von *Xanthochroa.*

1, Analsegment beim ♀ fast so lang, beim ♂ länger als das 3. und 4. Segment zusammen, das Pygidium bei ♂ und ♀ tief gespalten, Genitalklappen des ♂ sichelförmig, nicht über das Analsegment hinausragend, Körper blassgelb, die Flügeldecken, die Seiten, das Halsschild und theilweis die Unterseite pechbraun. L. 12—15 mm. Süd-Europa. *carniolica* Gistl

1' Analsegment bei ♂ und ♀ kürzer als das 3. und 4. Segment zusammen, das Pygidium (♀) nicht gespalten, die Genitalklappen des ♂ blattartig, weit über das Analsegment hinausragend, der Kopf zwischen den Augen pechbraun.

2, Augen gross und stark gewölbt, Halsschild etwas stärker herzförmig, Körper blassgelb, die Flügeldecken und beim ♂ das Abdomen graubraun. L. 9—13 mm. Alpen. *gracilis* Schm.

2' Augen kleiner und flacher, Halsschild sehr schwach herzförmig, Körper rothgelb, beim ♂ die Flügeldecken gegen die Spitze und das Abdomen grösstentheils pechbraun. L. 10—13 mm. Südfrankreich und Corsica. (*Bellieri* Reiche) *Raymondii* Muls.

1. X. *carniolica:* *flava, prothoracis cordati lateribus, elytris abdominisque basi* (♀) *fuscis, oculis maximis, pygidio profunde emarginato, segmento anali* (♀) *tertio et quarto simul sumptis subaequilongo.* L. 12—15 mm.

♂ *segmento anali longiore fissura longa basi rotundata diviso, segmento sexto analem haud superante fisso lateribus ensiformibus curvatis, pygidio fisso, abdomine segmentis intermediis fuscis.*

Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 35. — Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. 660. — Ed. III 1874 II p. 180. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 87. — Bach Käferf. III 1859 p. 268. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 98 fig. 485. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 3. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 198.

Oedemera carniolica Gistl Faunus I 1834 p. 150.
Oedemera Blossevillei Guérin Rev. Zool. 1838 p. 40.

Der Kopf ist ohne die Oberlippe etwas länger als mit den Augen breit und beim Männchen etwas breiter als das Halsschild, hinter den Augen nur wenig verschmälert, fast bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, vor den Augen stark und geradlinig verschmälert, am Vorderrande nur halb so breit als die Stirn dicht vor den Augen. Das Kopfschild ist nur durch einen flachen Eindruck

von der Stirn gesondert. Die ganze Oberfläche ist fein und sparsam punktirt. Die Augen sind sehr gross und stark gewölbt reichen unten ganz nah an die Gelenkhöhlen der Maxillen heran, stehen auf der Stirn (ob nur beim Männchen?) nur um die Breite des Vorderrandes des Kopfschildes von einander ab und haben am Vorderrande eine kleine, schmale, aber ziemlich tiefe Ausrandung. Die Fühler sind frei auf der Stirn so dicht vor dieser Ausrandung eingelenkt, dass der Hinterrand der Einlenkungsstelle noch etwas in die Ausrandung hineinragt. Sie sind etwas länger als der halbe Körper (♂), von gleichmässiger Dicke, das erste Glied sehr schwach zur Spitze verdickt, etwa 4 mal so lang als breit, die übrigen ganz cylindrisch, das zweite halb so lang als das erste, das dritte deutlich länger als das erste, die folgenden bis zum zehnten etwa so lang wie das erste, das elfte beim Weibchen so lang als das zehnte, beim Männchen kürzer als das zehnte, das zwölfte (♂) noch kürzer, zusammen mit dem elften so lang wie das zehnte des Weibchens. Das Endglied der Maxillartaster ist an der Spitze nur wenig schräg abgestutzt (♂). Oberlippe $1^1/_2$—2 mal so breit als lang.

Das Halsschild ist so lang als breit, schwach herzförmig, vor der Mitte mässig stark gerundet erweitert, nach hinten etwas buchtig verengt, aber dicht vor der Basis wieder etwas verbreitert. Der Spitzenrand ist schwach gerundet, ungerandet, die Basis ist gerade, stark gerandet. Die Oberfläche ist etwas dichter als der Kopf punktirt, hinter der Spitze mit einem schwachen Quereindruck, vor der Basis mit einem stärkeren Längseindruck versehen, der bisweilen durch eine Falte der Länge nach getheilt ist.

Die Flügeldecken sind in den stark abgerundeten Schultern doppelt so breit als die schmalste Stelle des Halsschildes, nach hinten sehr allmälig verengt, mit ganz geradlinigen Seiten, erst ganz hinten einzeln spitz zugerundet. Die Oberfläche ist der Länge nach, ausser dicht an der Basis und dicht an der Spitze, gar nicht, der Quere nach schwach gewölbt, ganz ohne Schulterbeule, dicht und ziemlich grob, viel gröber als das Halsschild punktirt, mit vier deutlichen Längsrippen, von denen die beiden inneren bis an die Basis reichen und nahe der Spitze vereinigt sind, während die dritte weit hinter den Schultern und weit vor der Spitze abgekürzt ist und die vierte und stärkste nahe dem Seitenrande verlaufend, unter der Schulter der Basis und hinten dem Vereinigungspunkte der beiden ersten Rippen nahe kommt. Ausserdem ist die Naht und auch der Seitenrand deutlich gerandet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften nur etwa $^1/_3$ so lang als diese. Die Beine sind sehr lang. Die Hinterschenkel reichen bis an das Ende des vierten Abdominal-

segmentes und sind zur Basis etwas verdünnt, das erste Glied der Hintertarsen ist (beim ♂) deutlich länger als die folgenden zusammen.

Am Abdomen sind die beiden ersten Segmente etwas länger als die beiden folgenden, das fünfte aber beim Männchen länger als die beiden vorhergehenden zusammen und mit einem tiefen, bis zur Mitte reichenden, am Grunde gerundeten Einschnitt. Die Genitalklappen des Männchens sind gebogen und stossen zapfenförmig mit den Spitzen gegen einander oder kreuzen die Spitzen etwas, ragen aber nicht über das fünfte Segment hinaus. Das Pygidium ist beim Männchen tief gespalten, beim Weibchen tief ausgerandet.

Die Färbung ist gelb, die Seiten des Halsschildes, die Flügeldecken, das Abdomen beim Männchen mit Ausnahme der Spitze und meist der Basis, beim Weibchen nur auf dem ersten und zweiten Segment, selten auch ein Anflug auf der Stirn heller oder dunkler braun. Die Behaarung ist fein, etwas abstehend, gelblich.

Das Männchen ist nur durch die Bildung des Analsegmentes vor dem Weibchen sehr ausgezeichnet. Der Forceps ist sehr lang und sehr dünn.

Die Larve wurde von Perris entdeckt und 1857 ausführlich beschrieben und abgebildet[1]). Sie lebt in alten, rindenlosen, stark verfaulten Kiefernstöcken (*Pinus maritima*) unter denselben Verhältnissen und in Gesellschaft der Larven von *Menephilus curvipes* und *Helops laevioctostriatus*.

Die vorliegende Art steht den beiden anderen europäischen Arten durch das längere Analsegment und das bei Männchen und Weibchen gespaltene Pygidium abgesondert gegenüber, wenn sie auch habituell, durch die grossen, stark gewölbten Augen und durch das etwas herzförmige Halsschild, sich mehr der *X. gracilis* als der *Raymondii* nähert.

Die *Xanthochroa carniolica* ist erst 1834 von Gistl als *Oedemera carniolica* aus Krain kurz aber kenntlich beschrieben worden. Später ist sie von Spitzy[2]) in Steyermark um St. Leonhard auf blühenden Linden gefunden worden, in Tyrol ist sie nach Rosenhauer[3]) bei Brixen auf den Blüthen von *Castanea vesca* nicht selten, nach Gredler[4]) weit verbreitet und „ein Nachtthier, auf blühenden *Lilium candidum* und ähnlich riechenden Blüthen, wie *Petunia* und *Jasminum* lebend, wo es sich mit der Dämmerung ($9^1/_2$ Uhr Abends) einfindet.“ In den baierischen Alpen scheint sie noch nicht gefunden zu sein.

[1]) Vergl. p. 751.

[2]) Nach Brancsik Käf. Steierm. 1871 p. 78.

[3]) Beitr. Ins. 1847 p. 125.

[4]) Käf. Tir. II 1866 p. 293.

Wenigstens führt Kittel sie nicht auf. Dagegen kommt sie nach Redtenbacher auch im Schwarzwalde vor.

Ausserhalb Deutschlands ist die Art nach Stierlin[1]) in der Schweiz weit verbreitet bis in die französischen Seealpen, wo Godart[2]) sie bei Briançon sammelte. Endlich fand Perris sie auch in den „Landes", von wo er die Larve beschrieb, und daher wird sie wohl auch in den Pyrenäen zu finden sein. In Piemont kommt sie nach Baudi vor.

2. *X. gracilis:* *flava, fronte elytrisque fuscis, prothorace cordato, oculis maximis, pygidio ♀ haud emarginato, segmento anali (♀) tertio et quarto simul sumptis multo breviore.* L. 9—13 mm.

♂ *segmento anali tertio et quarto simul sumptis paullo breviore fissura longa basi acuminata diviso, segmento sexto analem multo superante fisso, lateribus lamelliformibus, abdomine fusco apice flavo.*

Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 37. — Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. 660. — Ed. III 1874 II p. 180. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 93. — Bach Käferf. III 1859 p. 268. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 Atl. tab. 60 fig. 5. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 3. — Stierlin Col. Helv. 1894 p. 198.

Der Kopf stimmt in allen Punkten mit dem von *X. carniolica* vollkommen überein, ebenso die Augen. Die Fühler weichen nur dadurch von denen der genannten Art ab, dass das dritte Glied (♂) nicht länger ist als das erste und als das vierte. Das Endglied der Maxillartaster (♂) ist schräger abgeschnitten als bei der genannten Art.

Das Halsschild und die Flügeldecken sind denen von *X. carniolica* in allen Punkten ganz gleich gebildet, ebenso die Unterseite bis auf folgende Abweichungen: der Längseindruck vor der Basis des Halsschildes scheint niemals in zwei Theile getheilt zu sein, das erste Glied der Hintertarsen (♂) ist nur wenig länger als die folgenden zusammen, das Analsegment ist beim Weibchen recht bedeutend, beim Männchen dagegen nur wenig kürzer als die beiden vorhergehenden zusammen und hat einen tiefen bis zur Mitte reichenden, am Grunde aber zugespitzten Eindruck, die Genitalklappen des Männchens sind gestreckt löffelförmig, mit ihrem ganzen Innenrande an einander schliessend, zusammen herzförmig erscheinend und ragen weit über das Analsegment hinaus, und endlich ist das Pygidium beim Männchen wenig, beim Weibchen gar nicht ausgerandet.

[1]) Col. Helvet. 1894 p. 98. „Bei Basel, Interlaken in Menge auf Buchen und Fichten".

[2]) Nach Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 90.

Die Färbung ist der von *X. carniolica* ähnlich, nur fehlt die dunkle Färbung an den Seiten des Halsschildes ganz, ist dagegen auf der Stirn stets vorhanden, und das Abdomen ist beim Männchen nur an der Spitze gelb gefärbt, beim Weibchen ganz gelb. Die Behaarung ist fein, fast anliegend, gelblich.

Das Männchen ist durch die Bildung des Analsegmentes, durch die weit vorragenden Genitalklappen und durch das ausgerandete Pygidium vor dem Weibchen sehr ausgezeichnet. Der Forceps ist sehr lang und sehr dünn.

Über die Larve liegt nur eine Notiz von Mulsant vor, nach welcher sie wahrscheinlich in Kiefern und Fichten leben soll[1]).

Die vorliegende Art steht durch das kürzere Analsegment und durch das beim Weibchen nicht ausgerandete Pygidium der *X. Raymondii* näher als der *X. carniolica,* obgleich sie durch die grossen stärker gewölbten Augen habituell letzterer näher steht und von *X. Raymondii* abweicht.

Die *Xanthochroa gracilis* wurde erst 1846 von Schmidt aus Steyermark und Dalmatien beschrieben. Nach Brancsik[2]) kommt sie in Steyermark wie *X. carniolica* vor, ist aber sehr häufig. In Tyrol scheint sie nach Gredler[3]) nicht so weit verbreitet und viel seltener als *X. carniolica.*

Ausserhalb Deutschlands ist sie nach Stierlin[4]) in der Schweiz sehr selten und nach Mulsant in den französischen Alpen in der Grande Chartreuse auf Blumen im Juli gefunden worden. In Piemont kommt sie nach Baudi in der Ebene vor, ist aber selten.

Nacerda.

Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 337.

Anoncodes Redtenbacher Gatt. D. Käf. 1845 p. 134. — F. austr. 1849 p. 56 u. 622.

Nacerdes Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 705. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 258. — Ed. II 1883 p. 405. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 443. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 108 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 148 (Gatt.). — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 2. — Semenow Symbol. Oed. 1894 p. 5. — Hor. ross. XXVIII 1894 p. 453.

Oculi in fronte plus quam antennae distantes.

---

[1]) Vergl. p. 751.
[2]) Käf. Steierm. 1871 p. 78.
[3]) Käf. Tir. II 1866 p. 293.
[4]) Col. Helv. 1894 p. 198.

Der Kopf ist ohne die Oberlippe so lang oder (meist) etwas kürzer als mit den Augen breit, und vor den Augen rasch verengt. Er ist beim Männchen gewöhnlich breiter als beim Weibchen. Das Kopfschild ist durch eine Querfurche deutlich von der Stirn geschieden und meist ausserdem stark gewölbt. Die Augen sind auf der Stirn einander weniger nah stehend als die Fühler. Sie haben eine deutliche Ausrandung, die bei der Untergattung *Pachychirus* schwächer und bei der Untergattung *Nacerda* i. sp. sehr flach ist. Beim Männchen sind die Augen gewöhnlich grösser und stärker gewölbt als beim Weibchen. Die Fühler stehen vor der Ausrandung der Augen, gewöhnlich in geringer Entfernung, etwas weiter bei der Untergattung *Pachychirus* und am weitesten bei der Untergattung *Nacerda* i. sp. Sie sind beim Männchen gewöhnlich etwas länger, beim Weibchen so lang als der halbe Körper. Sie sind beim Weibchen 11-gliedrig, beim Männchen 12-gliedrig, indem das 11. Glied deutlich in zwei Glieder getheilt ist, die gewöhnlich so lang sind als das 11. Glied des Weibchens allein. Nur bei *N. ruficollis* ist das 11. Glied auch beim Weibchen fast ebenso deutlich in zwei Theile getheilt wie beim Männchen. Das Endglied der Maxillartaster ist zur Spitze deutlich verbreitert, an der Spitze schräg abgeschnitten und aussen vor der Spitze mit einer deutlichen Ausrandung versehen.

Das Halsschild ist nur selten schwach herzförmig (subg. *Nacerda* i. sp.) und ebenso selten fast cylindrisch (subg. *Pachychirus*), gewöhnlich fast quadratisch mit etwas flach gedrückter Oberseite.

Die Flügeldecken sind in den rechtwinklig vorstehenden, aber abgerundeten Schultern stets deutlich breiter als das Halsschild und nach hinten gar nicht (subg. *Nacerda* i. sp.) oder sehr schwach (subg. *Anoncodes* und *Anoncodina*), selten stark (subg. *Pachychirus* ♂) verschmälert. Sie haben gewöhnlich jede 3 erhabene Längslinien, nur bei *Nacerda* i. sp. sind deren 4 vorhanden. Ausserdem sind Naht und Seitenrand erhaben gerandet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften bald sehr kurz, d. h. nur $^1/_3$ so lang als die Hüften (z. B. *N. fulvicollis* und *ustulata*), bald mässig kurz, d. h. etwa halb so lang als die Hüften (z. B. *N. melanura, rufiventris, ruficollis, dispar*). Am längsten ist es bei *N. adusta*, nämlich etwas länger als die Hälfte der Hüften. Die Vorderhüften sind immer lang zapfenförmig vorragend und an einander stehend. Die Mittelhüften sind weniger lang, niederliegend und ebenfalls ganz an einander stehend. Die Hinterhüften sind quer und etwas schräg gestellt. Die Beine sind ziemlich lang. Die Schenkel sind meist alle ganz schmal, selten alle sehr schwach keulenförmig (z. B. *N. melanura*), bisweilen sind die Schenkel des Männchens allein etwas verdickt und mit einem

kleinen Zahn vor der Spitze versehen, und zwar kommt das besonders an den Vorder- und Mittelschenkeln des Männchens vor, selten auch an den Hinterschenkeln (*Nacerda coarctata*). Bisweilen sind beim Männchen die Vorderschenkel deutlich verdickt (subg. *Pachychirus* und subg. *Lethonymus*), selten die Hinterschenkel (subg. *Peronocnemis*). Die Tibien sind dadurch ausgezeichnet, dass an den Vordertibien nur ein Enddorn vorhanden ist. Ein zweiter erscheint bisweilen scheinbar dadurch vorhanden, dass der innere Endwinkel der Tibie etwas dornförmig ausgezogen ist (subg. *Anoncodes* und subg. *Anoncodina*). Dasselbe kommt bisweilen an den Mitteltibien vor (subg. *Anoncodina*). Diese dornförmige Spitze ist bisweilen stärker (z. B. bei *Pachychirus* ♂) oder sehr stark (z. B. *Lethonymus*). Sie kommt auch an den Hintertarsen des Männchens vor bei subg. *Peronocnemis*. An allen Tarsen ist das vorletzte Glied stets deutlich breit, hat auf der Oberseite eine längliche Grube, in welcher das Klauenglied eingelenkt ist, und auf der Unterseite eine dichte, bürstenähnliche Behaarung. An den vorderen Tarsen sind die beiden ersten Glieder deutlich gestreckt, die beiden folgenden fast so breit als lang, an den Hintertarsen sind die beiden ersten Glieder noch mehr gestreckt, das erste annähernd so lang als die folgenden zusammen. Die Klauen sind einfach.

Am Abdomen sind die sichtbaren Segmente von sehr ungleicher Länge. Gewöhnlich sind das erste, zweite und fünfte etwas länger, das dritte und vierte etwas kürzer und bei den Weibchen ist es immer so. Beim Männchen aber wird die Verkürzung des dritten und vierten Abdominalsegmentes bisweilen auffallend stark und das fünfte ist dann oft auffallend lang. Selten ist auch das erste Segment verkürzt (*N. adusta*). Merkwürdig ist die Bildung des Abdomens bei den Männchen der Untergattung *Anoncodina*, die bei dieser näher beschrieben ist. Das fünfte Segment ist beim Weibchen gewöhnlich abgestutzt oder schwach ausgerandet, selten tief ausgerandet (*N. fulvicollis*) aber immer mit einem tiefen Ausschnitt versehen, der nach den Arten verschieden breit ist. Das sechste Segment liegt beim Männchen nicht nur in diesem Ausschnitte, sondern überragt das fünfte stets bedeutend und ist in zwei „Genitalklappen" gespalten, die für die Artunterscheidung wichtige Gestaltung zeigen.

Die Färbung ist selten einfach braungelb mit schwarzer Spitze der Flügeldecken (z. B. *N. melanura*, *adusta* ♀, *ustulata* ♀, *rufiventris* ♀), oder ebenso, aber mit schwarzem Halsschilde (z. B. *N. adusta* ♂), oft bei Männchen und Weibchen verschieden, wobei das Halsschild des Weibchens oft roth ist und die Flügeldecken des Männchens oft eigenthümliche, längsstreifig bunte Färbung zeigen.

Die Männchen sind sehr mannigfaltig vor den Weibchen ausgezeichnet: durch breiteren Kopf, etwas längere Fühler, die ge-

schilderten Auszeichnungen an den Beinen und am Abdomen und durch die Färbung.

Die Larve ist nach folgenden Publicationen von mehreren Arten beobachtet, aber nur von zweien beschrieben worden:

1. *Nacerda melanura:*	Perris Ann. Fr. 1857 p. 392—393 und 394 tab. 9 fig. 501 (?). — Hist. Pin. mar. 1863 p. 452—453 fig. 501. — Larv. Col. 1877 p. 350.
	Ducondré Soc. Amis sc. nat. Rouen 1866 p. 141—142. (Notiz).
	Moody Psyche Cambr. III 1880 p. 68 (Notiz).
	Bertkau Bericht pro 1880 p. 220. — Wiegm. Arch. 1881 II p. 220.
	Schiödte Nat. Tidsskr. 3. Ser. Bd. 12. 1880 p. 540—545 tab. XVI fig. 1—10.
2. *Nacerda spec.:*	? Herklots Tijdschrift voor Entomologie IV 1861 p. 164—166 tab. 11 fig. 1—8. (*N. melanura*).
3. *Nacerda (Anoncodes) ustulata:*	Rosenhauer Corr. Zool. min. Ver. Regensb. 1879 p. 37. (Notiz).
4. *Nacerda (Anoncodes) dispar:*	Dufour Ann. Fr. 1841 p. 5—7 tab. 1. I fig. 1—8. (*N. melanura*).
	Xambeu Moeurs et Metam. VI 1895 p. 37.
5. *? Nacerda (Anoncodes) ruficollis:*	Perris Larv. Col. 1877 p. 352. — Ann. Soc. Linn. Lyon 1877 p. 192. (*N. viridipes*).
6. *Nacerda (Pachychirus) adusta:*	Letzner Verz. Käf. Schles. II. Aufl. 1886—96 p. 305.

Die erste Beschreibung und Abbildung einer Larve unserer Gattung gab Leon Dufour 1841 von *Nacerda dispar*, und dann wurde die von *Nacerda melanura* durch Perris 1857 kurz charakterisirt und von Schiödte 1880 ausführlich beschrieben und abgebildet, und durch Herklots eine Larve unter dem Namen von *Nacerdes melanura,* die zu einer anderen Art gehören muss[1]), während Ducondré (1866) und Moody (1880) nur kurze Notizen über dieselbe Art und Rosenhauer eine ebensolche über die Larve von

[1]) Vergl. p. 761.

Nacerdes ustulata brachten. Fraglich ist, ob Perris' Angabe, dass die Larve von *Nacerda ruficollis*, welche Art seit Mulsant's Vorgang in Frankreich *N. viridipes* genannt wird, vollkommen der Larve von *Oedemera flavipes* gleiche, nicht dadurch zu erklären ist, dass ihm vielleicht wirklich eine *Oedemera*-Larve vorlag[1]). Die Larven von *Nacerda* scheinen nämlich immer in faulem Holz zu leben, während die angebliche Larve von *Nacerda ruficollis* (*viridipes* Perris) aus Corsica in den Stengeln einer Carduacée lebte. — Es ist nicht unmöglich, dass die von Heeger unter dem Namen *Asclera coerulea* beschriebene Larve einer *Nacerda*-Art angehört. Hierfür würde namentlich die vorn breitere Körperform, der Mangel der Ocellen und das Leben in faulem Holz sprechen. Die Kletterhöcker an der Bauchseite der Abdominalringe müsste Heeger dann allerdings übersehen haben[2]). Auch die von Heeger abgebildete Puppe würde noch am ehesten mit der Puppe von *Nacerda dispar* zu vergleichen sein, aber ihr Prothorax ist so gross, wie er überhaupt in der ganzen Familie der *Oedemeriden* nicht vorkommt.

Die *Nacerdes maritima*, deren Larve Cocquerel (Ann. Fr. 1848 p. 178) beschrieb, gehört jetzt der Gattung *Sessinia* an.

Man kann die Larven wie folgt unterscheiden:

Larven von *Nacerda*.

1, Auf dem Rücken der drei Thoraxringe und der 2 ersten Abdominalringe deutliche Kletterhöcker, Mandibeln innen vor der Spitze mit 4—5 scharfen Zähnchen besetzt. (ex Schiödte). (*Nacerda*) *melanura*.

1′ Auf dem Rücken der Thoraxringe und der ersten Abdominalringe keine Kletterhöcker.

2, Mandibeln an der Spitze dreizähnig[3]). (ex Dufour). (*Anoncodes*) *dispar*.

2′ Mandibeln ungezähnt. (ex Herklots). (*Nacerdes melanura* Herklots). spec.?

Die Puppe wurde zuerst von *Nacerda dispar* durch Dufour 1841 beschrieben und abgebildet[4]), dann von *Nacerda melanura* durch Perris 1857 nur als der von *Xanthochroa* vollkommen gleichend erwähnt[5]). Endlich berichtet Löw über die Puppe von *Nacerda ruficollis*, ohne sie zu beschreiben.

[1]) Vergl. p. 790.

[2]) Vergl. p. 843.

[3]) Hierher könnte vielleicht auch die von Heeger unter dem Namen *Asclera coerulea* beschriebene Larve gehören.

[4]) loc. cit. p. 8 fig. 9.

[5]) loc. cit. p. 393.

Die vorliegende Gattung unterscheidet sich von *Xanthochroa* fast nur durch die Augen, die auf der Stirn weiter von einander entfernt sind als die Fühler. Ausserdem zeigen die meisten Arten, aber nicht alle, starke Geschlechtsauszeichnungen des Männchens an den Beinen, die bei *Xanthochroa* stets fehlen.

Die Gattung *Nacerda* wurde zuerst von Stephens 1839 kurz durch die bei Männchen und Weibchen verschiedene Fühlerbildung charakterisirt, und zwar als Untergattung seiner Gattung *Ischnomera*. Inhaltlich war sie auf *N. melanura* beschränkt. Mit einer kleinen Aenderung, als *Nacerdes*, gründete Schmidt 1846 auf dieselbe Art eine neue Gattung, nachdem Redtenbacher 1845 seinerseits *Pachychirus* und *Anoncodes* aufgestellt hatte. Die letztgenannte Gattung begründete auch Schmidt 1846 ausführlicher und dazu noch eine vierte Gattung ohne Namen (für *difformis*), die später Marseul[1]) mit dem Namen *Lethonymus* belegte. Eine Vereinigung dieser Gattungen, mit Ausnahme der letztgenannten, zu einer Gattung, die er *Nacerda* nannte, nahm zuerst Redtenbacher 1849, dann Lacordaire 1859 vor. Ganglbauer zog dann 1881 auch *Lethonymus* hinzu und unterschied nunmehr 4 Untergattungen: *Nacerdes* i. sp., *Anoncodes, Lethonymus, Pachychirus*. Die letztere liess er zwar ohne ausdrückliche Benennung, doch geht der anzunehmende Name aus der Anmerkung hervor. 1894 zog Semenow als fünfte Untergattung noch *Peronocnemis* Fairm. hinzu. In diesem Umfange enthält die Gattung viele Arten, deren Zugehörigkeit zu einer der Untergattungen noch nicht nachgewiesen ist. Diese und solche Arten, die jetzt zu anderen Gattungen gehören, mögen hier verzeichnet werden, während die ihrer Stellung nach erkannten bei den betreffenden Untergattungen genannt werden sollen.

1. Palaearctische Arten.

Nacerdes fucata Faldermann Faun. transcauc. II 1837 p. 139 tab. 4 fig. 3. (jetzt *Probosca*).

— *tristis* „ Faun. transcauc. II 1837 p. 140. Persien.

— *caspia* „ Bull. Mosc. 1836 p. 392. (*Nacerdochroa*).

— *carinata* Karsch Berl. ent. Zeit. 1881 p. 50 tab. II fig. 9. Sahara. Jetzt *Sessinia*.

[1]) Catal. Col. d'Eur. Ed. I 1857 p. 130.

Anoncodes versicolor Chevrolat Ann. Fr. 1873 p. 205. Syrien.
— *stenodera* Fairmaire Pet. nouv. II 1876 p. 50. — Rev. Mag. Zool. 1879 p. 204. Biskra.
— *strangulata* „ Ann. Fr. 1889 p. 50. China.
— *flaviceps* „ „ „ 1866 p. 57. Berberei.
— *Wartmannii* Pic Natural. 1894 p. 180. Sahara.
— *signaticollis* „ Rev. Sci. Bourb. 1898 p. 92. Smyrna.
— *sambucea* Lewis Ann. Mag. Nat. Hist. 1895 p. 439. Japan.

2. Exotische Arten.

Nacerdes cinerea Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 252. Brasilien.
— *viridipennis* „ „ „ II 1840 p. 252. Senegal.
— *marginata* Guérin-Ménville Rev. Zool. 1843 p. 21. Colombien. Jetzt *Sessinia.*
— *linearis* Blanchard Voy. Orb. Ent. 1843 p. 200 tab. XV fig. 10. Bolivia. Jetzt *Sessinia.*
— *alternans* Curtis Trans. Linn. Soc. XIX 1845 p. 473. Montevideo, Bolivia. Jetzt *Sessinia.*
— *chinensis* Hope Trans. ent. Soc. IV 1846 p. 10. China. Jetzt *Sessinia.*
— *maritima* Cocquerel Ann. Fr. 1848. Madagascar. Jetzt *Sessinia.*
— *Kanak* Fairmaire Rev. Mag. Zool. 1849 p. 454. Taity. Jetzt *Sessinia.*
— *decolor* „ Rev. Mag. Zool. 1849 p. 454. „ Jetzt *Sessinia.*
— *bicolor* „ Rev. Mag. Zool. 1849 p. 454. „ Jetzt *Copidita.*
— *fuscostrigosa* „ Rev. Mag Zool. (3) VII p. 203. — Ann. Soc. ent. Belg. 1894 p. 312. China. Jetzt *Sessinia.*
— *foveicollis* „ ibid. p. 817. Madagascar.
— *nigrifrons* „ Ann. Soc. ent. Fr. 1868 p. 817. Madagascar.
— *brevipennis* „ Ann. Fr. 1875 p. 200, 1876 p. 388. Chili.
— *nigronotata* Boheman Voy. Eug. 1858 Ins. p. 110. Australien. Jetzt *Sessinia.*
— *chinensis* „ ibid. p. 111. China. Jetzt *Sessinia.*
— *tenella* „ ibid. p. 111. Peru. Jetzt *Sessinia.*

Nacerdes Saundersii Reed Ent. Mnth. Mag. IX 1873 p. 208. Chili.
— *rufipes* Mac Leay Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 2. Ser. I 1886 p. 157. Neu-Guinea.
— *transmarina* Rainbow Mem. Austral. Mus. III 1897 p. 92. Australien.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass mehrere dieser Arten nicht zu *Sessinia*, sondern zu *Copidita* gehören.

In Nordamerika wurde von Say eine *N. apicalis* (*Oedemera*) beschrieben, die nach Leconte und nach Horn mit unserer europäischen *N. melanura* identisch ist. Dagegen gehört *Nacerdes lateralis* Melsh.[1]) zu *Xanthochroa*, *Nacerdes dorsalis* Melsh.[2]) zu *Alloxacis*, *Nacerdes quadrimaculata* Mannh.[3]) zu *Copidita*.

Die palaearctischen Arten lassen sich theils nach den Flügeldecken, theils nach den secundären Geschlechtsmerkmalen des Männchens in 6 natürliche Untergattungen zerlegen.

Die Untergattungen von *Nacerda*.

1, Flügeldecken zur Spitze weder stark verengt, noch an der Naht klaffend.
2, Hintertibien des ♂ an der Spitze einfach, Hinterschenkel nicht stark verdickt.
3, Halsschild zur Basis deutlich verengt, schwach herzförmig, Flügeldecken mit 4 schwachen, erhabenen Längslinien, Beine bei ♂ und ♀ einfach, Schläfen ungefähr so lang als der Querdurchmesser der Augen. 1. subg. *Nacerda* i. sp.
3′ Halsschild fast quadratisch oder sehr schwach herzförmig, Flügeldecken mit 3 erhabenen Längslinien, die vorderen Schenkel des ♂ oft gezähnt.
4, Vordertibien des ♂ an der Spitze nicht oder kurz dornförmig vorgezogen, Vorderschenkel des ♂ weder gekrümmt, noch stark verdickt.
5, Abdomen des ♂ einfach, Mitteltibien des ♂ nicht, Vordertibien selten an der Spitze in einen dornförmigen Fortsatz ausgezogen. 2. subg. *Anoncodes* Schm.
5′ Abdomen des ♂ ± ausgehöhlt, das zweite Segment am Hinterrande mit einer gekerbten Leiste, das vierte immer, das dritte meist in der Mitte verkürzt und eingedrückt, das Analsegment sehr lang, Mittel- und Vordertibien des ♂

[1]) Proc. Phil. Acad. 1846 p. 54.
[2]) ibid. p. 55.
[3]) Bull. Mosc. 1853 p. 267. — Motschulsky Et. ent. 1 p. 78.

an der Spitze in einen kleinen dornförmigen Fortsatz ausgezogen. 3. subg. *Anoncodina*.

4′ Vordertibien des ♂ an der Spitze stark dornförmig vorgezogen, Vorderschenkel des ♂ stark verdickt, gekrümmt, vor der Spitze mit einem starken Zahn.
4. subg. *Lethonymus* Mars.

2′ Hintertibien des ♂ an der Spitze nach innen dornförmig ausgezogen, die vorderen Schenkel des ♂ schwach verdickt, vor der Spitze gezähnt, Hinterschenkel stark verdickt, die Vorderhüften des ♂ schwach, die Mittelhüften stärker, die Hinterhüften sehr stark dornförmig gezähnt, Flügeldecken mit 3 erhabenen Längslinien. Hierher nur *N. Davidis* Fairm. (= *femorata* Ganglb.) aus China.
5. subg. *Peronocnemis* Fairm.

1′ Flügeldecken des ♂ nach hinten aussen und innen stark buchtig verengt, klaffend, mit 3 erhabenen Längslinien, Vordertibien des ♂ stark dornförmig ausgezogen, dadurch scheinbar zweidornig, Hintertibien und Hüften einfach, Vorderschenkel des ♂ etwas verdickt. 6. subg. *Pachychirus* Redtb.

Die europäischen Arten der Gattung *Nacerda*.

1. subg. *Nacerda* i. sp.

Spitze der Flügeldecken, Brust und Abdomen schwarz, Analsegment des ♀ gelb.

1, Halsschild mässig stark herzförmig, Färbung der Oberseite gelb, das Halsschild gewöhnlich seitlich, selten (♂) ganz dunkel, Beine gewöhnlich gelb mit schwarzen Schenkeln, selten die hinteren Beine ganz schwarz (♀), selten alle Beine ganz gelb (♀), Analsegment des ♀ breit gerundet. *melanura* L.

1′ Halsschild stark herzförmig, vor der Mitte stark gerundet erweitert, nach hinten mehr verengt, Beine ganz schwarz oder nur die Spitze der Tibien und die Tarsen gelbbraun, Analsegment des ♀ breit abgestutzt, Färbung der Oberseite gelb, die Spitze der Flügeldecken schwarz, bisweilen die Flügeldecken pechbraun (var. *italica* Chevr.) L. 10 mm. Sardinien, Italien. (Mus. Heyden 2 ♀). *sardea* Schm.

2. subg. *Anoncodes*.

1, Halsschild fein, dicht und ziemlich gleichmässig punktirt, Analsegment des ♀ nicht oder sehr schwach ausgerandet, beim ♀ die Mitteltibien nicht verbreitert, die Vordertibien an der Spitze ohne dornförmigen Fortsatz, Halsschild des ♀ gewöhnlich gelb.

2, Hinterschenkel des Männchens mit einem spitzen Zahn vor der Spitze, die Vorder- und Mittelschenkel vor der Spitze mit einem stumpfen Zahn und auch an der Basis verbreitert, alle Tibien schmal, die Mitteltibien an der Basis sehr stark gekrümmt, die Hinterhüften und die Trochantinen der Mittelschenkel dornförmig ausgezogen, Genitalklappen sehr stark verbreitert und an der Spitze breit ausgerandet. Analsegment des ♂ mit breitem, bis über die Mitte reichenden Einschnitt, Flügeldecken und Körper metallisch grün, beim ♀ Halsschild und Analsegment roth, bisweilen das ganze Abdomen des ♀ gelb (var. ♀ *croceiventris* Motsch.). L. 10—14 mm. Süd-Russland und Sibirien. (*flavicollis* Strm., *sibirica* Gebl., *nigriventris* Motsch.) *coarctata* Germ.

2, Hinterschenkel, Hüften und Mitteltibien des ♂ einfach, Genitalklappen schmal mit abgerundeter Spitze, Körper schwarz, Flügeldecken rothgelb oder ± schwarz gezeichnet.

3, Alle Schenkel und Tibien des ♂ einfach, Abdomen des ♀ gelb, Flügeldecken beim ♂ hinten schwach buchtig verschmälert, mit breitem schwarzem Seitenrande, beim ♀ einfarbig gelb, oder gelb mit schwarzem Seitenrande, oder bis auf einen gelben Scutellarfleck dunkel, Taster und Vordertibien z. Th. dunkel. L. 7—9 mm. In ganz Europa. *rufiventris* Scop.

3' Vorderschenkel des ♂ mit einem plumpen Zahn nahe der Spitze, Mittelschenkel des ♂ mit einem starken, die Spitze überragenden Zahn, Taster und Fühler ganz schwarz, Vorder- und Hintertibien des ♂ an der Basis gekrümmt, gegen die Spitze verdickt, Abdomen des ♀ vorherrschend schwarz.

4, Mittelschenkel beim ♂ mit einem langen schmalen Zahn, Vorder- und Hinterschenkel des ♂ an der Basis schmal, Abdomen bei ♂ und ♀ ganz schwarz, Flügeldecken gelb, beim ♀ nur an der Spitze schmal schwarz, beim ♂ längs der ganzen Seite breit schwarz gezeichnet. L. 9—14 mm. In ganz Europa. *ustulata* Fbr.

4' Mittelschenkel des ♂ mit einem breiten, lappenförmigen Zahn, Vorder- und Hinterschenkel des ♂ auch an der Basis verbreitert, Abdomen beim ♂ schwarz, beim ♀ schwarz mit rothem Analsegment oder ganz rothgelb, Flügeldecken gelb mit schwarzen Seitenrändern, bisweilen schwarz mit rother Basis (var. *basalis* Schm.). L. 10—12 mm. Türkei und Caucasus. *geniculata* Schm.

1′ Halsschild grob, undicht und etwas ungleichmässig punktirt, Analsegment des ♀ tief ausgerandet, Mitteltibien des ♂ nahe der Basis flach erweitert, Vordertibien des ♂ an der Spitze in einen kleinen dornförmigen Fortsatz ausgezogen, Abdomen, Hüften und Schenkel des ♂ einfach, Genitalklappen schmal, mit abgerundeter Spitze, Körper und Flügeldecken schwarz, beim ♀ das Halsschild, das Pygidium und das Analsegment rothgelb, bisweilen beim ♂ die Flügeldecken, die Basis und die Vorderwinkel des Halsschildes gelb (var. *media* Gredl.). L. 8—10 mm. In ganz Europa. *fulvicollis* Scop.

3. subg. *Anoncodina.*

Flügeldecken einfarbig, wie der Körper grün oder blau, Halsschild und Abdomen des ♀ meist gelb, Hinterschenkel, Hüften und Trochanteren des ♂ nicht gezähnt.

1, Die vorderen Schenkel des ♂ ungezähnt, Einschnitt des Analsegmentes schmäler, Kopf fein punktirt, Kopfschild sehr stark gewölbt, Pygidium des ♀ gerundet oder etwas ausgerandet, Halsschild und Abdomen des ♀ gelb, die äusserste Spitze schwarz. *ruficollis* Fbr.

1′ Die vorderen Schenkel des ♂ gezähnt.

2, Analsegment des ♂ an der Basis des breiten Ausschnittes ohne Höckerchen, Kopf grob punktirt, Oberseite glänzend grün oder blaugrün, Halsschild und Abdomen des ♀ ganz rothgelb. L. 7—12 mm. Im südlichen Europa. (*amoena* Schm.) *dispar* Duf.

2′ Analsegment des ♂ an der Basis des Ausschnittes mit 2 Höckerchen.

3, Genitalklappen des ♂ bis zur Spitze erweitert und gerade abgestutzt, ♀ unbekannt. L. 13 mm. (ex Schmidt.) *turcica* Schm.

3′ Genitalklappen des ♂ an der Spitze ausgerandet, Analsegment des ♂ mit breitem Ausschnitt, Kopf fein punktirt, Kopfschild mässig stark gewölbt, Pygidium des ♀ gerundet oder etwas ausgerandet, das 3. Abdominalsegment des ♂ stark verkürzt, die Leiste des zweiten Segmentes stark lappenförmig vorgezogen.

4, Halsschild etwas breiter, beim ♂ gar nicht herzförmig, Stirn bei ♂ und ♀ mit einer winkligen Erhöhung, das dritte und vierte Abdominalsegment des ♂ nicht ganz senkrecht, Genitalklappen des ♂ bis zur Spitze stark verbreitert, an der Spitze tief ausgerandet, Oberseite blau, beim ♀ das Hals-

schild und das Abdomen gelb. L. 8—12 mm. Oesterreich. (*azurea* Schm. ♂) *austriaca* Ganglb.

4′ Halsschild schmäler (besonders beim ♂), bei ♂ und ♀ schwach herzförmig, Stirn bei ♂ und ♀ ohne winklige Erhöhung, das dritte und vierte Abdominalsegment des ♂ in der Mitte sehr verkürzt und ganz senkrecht gestellt,die Genitalklappen des ♂ schmal, am Spitzenrande nur schwach ausgerandet, Oberseite und Abdomen bei ♂ und ♀ blau oder metallisch grün. L. 8—12 mm. Tyrol. (*azurea* Schm. ♀, Ganglb.) *alpina* Schm.

4. subg. *Lethonymus* Mars.

Körper metallisch blaugrün, beim ♀ Halsschild, Flügeldecken und Abdomen gelb, Beine gelb, die Spitzen der Schenkel und der Tibien, sowie die Tarsen schwarz. L. 11—13 mm. Türkei. *difformis* Schm.

5. *Peronocnemis* Fairm.

Halsschild schwach herzförmig, der ganze Körper schwarzblau, nur das Abdomen des ♀ gelb. L. 11—13 mm. Kan-Ssu. (Mus. Vienn. 2 ♂ 2 ♀.) (*femorata* Ganglb.) *Davidis* Fairm.

6. subg. *Pachychirus* Redtb.

1, Jede Flügeldecke des ♂ an der schmalsten Stelle (hinter der Mitte) halb so breit als an den Schultern und kaum schmäler als an der Spitze, die 2. Längslinie auf dem verschmälerten Theile viel schwächer als die 4, von der 3. keine Spur vorhanden. L. 8—13 mm. Europa. (*collaris* Pz.) *adusta* Pz.

1′ Jede Flügeldecke des ♂ an der schmalsten Stelle (hinter der Mitte) $^1/_3$ so breit als in den Schultern und deutlich schmäler als an der Spitze, die 2. Längslinie auf dem verschmälerten Theile ebenso stark rippenförmig als die 4., von der 3. eine schwache Andeutung vorhanden. L. 8—15 mm. Caucasus. (*flaviventris* Fald., *flavipennis* Motsch., *adusta* Kol., ♀ *axillaris* Mén.?) *paradoxa* Fald.

In unserer Fauna sind nur 4 dieser Untergattungen vertreten, doch sollen die übrigen auch kurz berücksichtigt werden.

1. subg. *Nacerda* i. sp.

Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 337.

Nacerdes Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 17 u. 28. — Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. CXIV u. 659. — Ed. III 1874 p. CXXVII u. 179. — Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I Edemer. 1852 p. 7. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 42. — Bach Käferf. III 1859 p. 267. — Thomson Sk. Col. I 1859 p. 125, VI 1864 p. 150. — Leconte Class. Col. N.-Amer. 1862 p. 258. — Ed. II 1883 p. 405. — Ganglbauer Best.-Tab. IV a *Oedem.* 1881 p. 3. — Seidlitz F. balt. Ed. II 1891 p. 550. — F. transs. 1891 p. 395. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 61. — Semenow Symb. 1894 p. 5.

Elytra obsolete quadricostata, postice haud angustata.
Prothorax subcordatus.
Pedes in utroque sexu simplices.
Abdomen in utroque sexu simplex.

In der vorliegenden Untergattung vereinigen wir diejenigen Arten, welche durch 4 erhabene Längslinien auf jeder Flügeldecke ausgezeichnet sind. Zugleich sind die Flügeldecken bei Männchen und Weibchen nach hinten nicht verschmälert, das Halsschild ist etwas herzförmig und das Abdomen und die Beine sind in beiden Geschlechtern stets einfach.

Von allen übrigen Untergattungen ist die vorliegende nicht nur durch die vier erhabenen Längslinien auf jeder Flügeldecke, sondern auch habituell so verschieden, dass sie mehrfach (Schmidt 1846, Mulsant 1858, Redtenbacher 1858 u. 1874) als besondere Gattung von *Anoncodes* getrennt worden ist. Die von Schmidt angegebenen Unterschiede in der Bebürstung der Tarsen sind aber nicht stichhaltig, und die von Mulsant benutzten sind zu geringfügig, um mehr als eine Untergattung zu begründen.

Die Untergattung *Nacerda* i. sp. wurde zuerst 1839 von Stephens als Untergattung seiner Gattung *Ischnomera* aufgestellt und war zuerst auf die eine Art *N. melanura* beschränkt, bis Schmidt 1846, der die Gattung unter dem Namen *Nacerdes* von neuem ausführlicher begründete, eine zweite Art *N. sardea* hinzufügte[1]). Ganglbauer zog dann 1881 noch eine dritte europäische Art hinzu, die von Chevrolat als *Xantholochroa italica* beschrieben worden war[2]), doch dürfte dieselbe wahrscheinlich mit *N. sardea* zusammenfallen. Ferner wurde von Fairmaire 1863 eine *N. aurosa* aus Bona[3]) und von

[1]) Linn. ent. I 1846 p. 34.
[2]) Petit nouv. II 1870 p. 121. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 4.
[3]) Ann. Soc. ent. Fr. 1863 p. 645.

Karsch 1881 eine *N. carinata* aus Tripolis[1]), beide unvollständig beschrieben (ohne ♂). Die erstere scheint mit *N. dispar* verwandt, die letztere nach der Zeichnung nicht in die Gattung zu gehören.

In unserer Fauna kommt nur eine Art vor; denn die Angabe von Lentz[2]), dass *N. italica* in Preussen gefunden sei, beruht auf einem Irrthum.

1. ***N. melanura***: *flavo-testacea, pectore, abdomine (♀ excepto segmento anali) et elytrorum apice nigris, prothorace parum cordato.*

♂ *prothorace subcordato utrinque macula laterali nigrescente, valvis genitalibus primis elongatis apice dilatatis rotundatis.*

Cantharis melanura Linné Syst. nat. Ed. X T. I 1758 p. 403. — Ed. XII 1767 p. 651. — Fauna suec. Ed. II 1761 p. 205. — Müller Fauna Ins. Friedr. 1764 p. 16. — Zool. Dan. Prodr. 1776 p. 80 (?). — Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 206. — Spec. Ins. I 1781 p. 260. — Mant. Ins. I 1787 p. 168. — Ent. syst. I 1. 1792 p. 219. — Syst. El. I 1801 p. 302.

Cantharis melanurus Müller Linn. Nat. 1774 p. 314.

Oedemera melanura Olivier Entom. III 1792 no. 50 p. 9 tab. I fig. 8. — Curtis Brit. Ent. IX 1832 p. 390a.

Ischnomera melanura Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 54.

Ischnomera (Nacerda) melanura Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 337.

Nacerdes melanura Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 29. — Costa Fauna R. Napoli 8 Col. I Edem. 1852 p. 7 tab. IX fig. 2. (♀). — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 660. — Ed. III 1874 p. 179. — Bach Käferf. III 1859 p. 267. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 351. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 384. — Ed. II 1891 p. 550. — F. transs. 1891 p. 596. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa *Oedem.* 1881 p. 4. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 196. — Fowler Col. brit. Isl. V 1891 p. 61 tab. 148 fig. 6.

Anoncodes melanura Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 623.

Cantharis nigripes Fabricius Spec. Ins. I 1781 p. 260. — Mant. Ins. I p. 168. — Ent. syst. I 1. 1792 p. 219. — Syst. El. I 1801 p. 302. — Illiger Mag. IV 1805 p. 127. — Gmelin Linn. Syst. nat. I 1788 p. 1897. — Villers Linn. Entom. I 1789 p. 300.

Cantharis lepturoides Thunberg Nov. Ins. Spec. (Nov. Act. Soc. Sc. Upsala IV 1784) p. 18. — Gmelin Linn. Syst. nat. I 1788 p. 1897.

Necydalis lepturoides Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 627.

Nacerdes lepturoides Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 42. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 97 fig. 484.

Necydalis notata Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 353. — Syst. El. II 1801 p. 371. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 278. — Paykull Fauna suec. III 1800 p. 132.

---

[1]) Berl. ent. Zeit. 1881 p. 50 tab. II fig. 9.

[2]) Ent. Nachr. 1882 p. 100.

Oedemera notata Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 7. — Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 444 (♀). — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 252.
Cantharis testacea Fourcroy Ent. par. 1785 p. 155. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 301.
Cantharis acuta Marsham Ent. brit. 1802 p. 372.
Oedemera analis Olivier Encyclop. meth. VIII 1811 p. 443 (♂).
Necydalis Erminea Germar Reise Dalm. 1817 p. 225.

Der Kopf ist ohne die Oberlippe etwa so lang als mit den Augen breit, vor den Augen rasch verengt, an der Spitze des Kopfschildes viel schmäler als die Stirn zwischen den Augen, hinter den Augen ziemlich stark verengt, so dass das Halsschild etwa um den Längsdurchmesser der Augen von diesen entfernt bleibt. Das Kopfschild ist durch einen Quereindruck von der Stirn getrennt, quer, nach vorn stark verengt, gewölbt. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist fein und ziemlich dicht punktirt, die Stirn vor den Augen etwas eingedrückt. Die Augen sind mässig gross und mässig gewölbt, etwas quer, mit kleiner Ausrandung am Vorderrande, auf der Unterseite von den Maxillargruben etwa um die Breite derselben entfernt bleibend, auf der Stirn einander etwas weniger genähert als die Fühler, so dass die Stirn zwischen ihnen fast doppelt so breit ist als die Spitze des Kopfschildes. Die Fühler sind von den Augen etwa um die halbe Länge ihres zweiten Gliedes entfernt und nicht vor der Ausrandung derselben stehend, sondern mehr der Mittellinie der Stirn genähert, so dass sie einander etwas näher stehen als die Augen auf der Stirn. Sie sind ungefähr von halber Körperlänge und zur Spitze etwas verdünnt. Das erste Glied ist etwa doppelt so lang als breit, keulenförmig, beim Männchen etwas gebogen, das zweite ist dünner und nur etwa halb so lang, das dritte ist etwa so lang, aber dünner als das erste, die folgenden ebenso, vom sechsten Gliede an aber etwas an Länge abnehmend, das elfte beim Weibchen etwas länger als das zehnte und mit abgesetzter Spitze. Die Oberlippe ist ungefähr $1^1/_2$ mal so breit als lang. Das Endglied der Maxillartaster ist an der Spitze ziemlich gerade abgestutzt, vor der Spitze an der Aussenseite ausgerandet.

Das Halsschild ist schwach herzförmig, die Basis deutlich gerandet, in der Mitte etwas ausgerandet, die Oberfläche ist ebenso fein und dicht punktirt wie der Kopf und zeigt dicht hinter dem Spitzenrande einen Quereindruck, bisweilen auch einen schwachen Eindruck vor der Basis und zwei Schrägeindrücke in der Mitte (♀).

Die Flügeldecken sind etwa $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, bei Männchen und Weibchen ganz parallelseitig, nur an der Spitze einzeln ziemlich spitz zugerundet. Sie sind viel dichter, aber

kaum gröber punktirt als das Halsschild und zeigen 4 erhabene Längslinien, von denen nur die äusserste, nahe dem Seitenrande verlaufende, deutlich rippenartig erhaben ist, während die übrigen mehr oder weniger undeutlich sind und die dritte sehr kurz ist. Der Seitenrand und die Naht sind fein gerandet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften etwa halb so lang als diese und sendet einen kleinen spitzen Fortsatz zwischen die Basis derselben, der aber nicht weit hinein reicht. Die Vorderhüften ragen lang zapfenförmig vor, jedoch nicht so lang wie bei *Xanthochroa carniolica*, und stehen ganz an einander. Die Mittelhüften sind ebenfalls zapfenförmig, aber nicht abstehend, sondern mehr niederliegend und stehen ebenfalls ganz an einander, die Hinterhüften sind quer und etwas schräg gestellt. Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel alle sehr schwach keulenförmig, die Hinterschenkel reichen etwa bis ans Ende des vierten Abdominalsegmentes. An den vorderen Tarsen sind die beiden ersten Glieder deutlich gestreckt, die beiden folgenden fast so breit als lang, an den Hintertarsen sind die beiden ersten Glieder noch mehr gestreckt, das erste nicht ganz so lang als die folgenden zusammen.

Am Abdomen sind die beiden ersten und das fünfte Segment länger, das dritte und vierte kürzer, das fünfte beim Weibchen gerundet, beim Männchen tief bis über die Mitte hinaus dreieckig eingeschnitten. Die Genitalklappen des Männchens sind breit löffelförmig und ragen weit über das Analsegment hinaus. Das Pygidium ist beim Weibchen weniger, beim Männchen tief dreieckig eingeschnitten.

Die Färbung ist auf der Oberseite vorherrschend gelb, nur die Spitze der Flügeldecken ist immer in deutlicher Ausdehnung schwarz. Die Seiten des Halsschildes sind meist vorn mit einem schwarzen Fleck versehen, und beim Männchen wird bisweilen das ganze Halsschild schwarz. Auf der Unterseite ist umgekehrt die Färbung des Körpers vorherrschend schwarz, nur der Kopf, das Halsschild und beim Weibchen das Analsegment gelb. Die Beine sind gewöhnlich gelb mit schwarzen Schenkeln, doch werden sie bisweilen beim Weibchen ganz gelb, und noch seltener, ebenfalls beim Weibchen, fast ganz schwarz, so dass nur an den Vorderbeinen die Tibien und Tarsen gelb bleiben. In letzterem Falle sind auch die Fühler, die sonst ganz gelb sind, dunkler. Die Behaarung ist fein und anliegend, gelblich.

Das Männchen ist durch das tief gespaltene Analsegment und Pygidium, so wie durch die Genitalklappen sehr ausgezeichnet.

Die Larve wurde zuerst von Perris entdeckt und 1857 bloss durch die Angabe, dass sie „völlig mit der von *Xanthochroa car-*

niolica übereinstimme", charakterisirt. Doch gab er zugleich eine richtige Abbildung einer Mandibel von *Nacerda melanura*, welche nicht wie die von *Xanthrochroa* an der Spitze zwei scharfe Zähne und einen stumpfen Zahn, sondern vier scharfe Zähne zeigt, was mit Schiödte's Darstellung ziemlich übereinstimmt. Auch berichtigte er 1877 seine Angabe dahin, dass keine Ocellen vorhanden seien. Dann gaben Ducondré (1866) und Moody (1880) Notizen über das Vorkommen, und endlich beschrieb Schiödte die Larve ganz ausführlich und gab die vorzüglichsten Abbildungen[1]). Sie lebt nach ihm in faulem Eichenholz, nach Perris in altem Tannenholz, das periodisch von Meerwasser befeuchtet wird und in welches das Weibchen seine Eier unter denselben Verhältnissen ablegt wie *Mesites pallidipennis*[2]). Die von Herklots ziemlich ausführlich beschriebene Larve gehört wahrscheinlich nicht zu unserer Art, oder die Beschreibung müsste sehr fehlerhaft sein; denn erstens erwähnt er gar nicht der Kletterhöcker auf dem Rücken der Brust- und ersten Abdominalsegmente (so dass seine Larve also mehr mit der von *Nacerda dispar* überein zu stimmen scheint), und zweitens nennt er die Mandibeln ungezähnt und bildet sie auch so ab.

Die vorliegende Art hat nur in der *N. sardea* eine nahe Verwandte, von der sie sich durch das nur schwach herzförmige Halsschild genügend unterscheidet. Von allen übrigen Arten der Gattung weicht sie sehr auffallend durch die Untergattungsmerkmale ab.

Die *Nacerda melanura* ist schon 1758 und 1761 von Linné ganz kenntlich als *Cantharis melanura* aus Schweden beschrieben worden, worauf zuerst Illiger[3]) aufmerksam gemacht hat, indem er hervorhob, dass Linné 1767 seine Art ausdrücklich in die zweite Abtheilung seiner Gattung *Cantharis* gestellt habe, die durch „*Thorace tertiusculo*" charakterisirt war (1758 war es die dritte Abtheilung) und zumeist aus heutigen *Oedemeriden* (*Asclera coerulea*, *Chrysanthia viridissima*, *Oedemera virescens*) bestand. Dagegen wollte Illiger in der *Cantharis melanura* Fabr. nicht dieselbe Art, sondern eine echte *Cantharis* (*Telephorus*) erkennen, die er als *Cantharis melanura* Fbr. beschrieb[4]). Doch ist das nicht gut zulässig, weil Fabricius sich darauf beschränkt hat, Linné's Diagnose wörtlich wiederzugeben. Er kann also nur bei Linné's Art citirt werden[5]), mag er auch

[1]) Vergl. p. 761.

[2]) Ann. Fr. 1857 p. 394.

[3]) Käf. Pr. 1798 p. 299.

[4]) ibid. p. 299. — Mag. I 1802 p. 380. — Wahrscheinlich liess sich Illiger dadurch bestimmen, dass Fabricius diese Art nicht zu seiner Gattung *Necydalis* stellte, sondern bei seiner Gattung *Cantharis* beliess.

[5]) Hierauf machte schon Kiesenwetter aufmerksam, h. op. IV 1863 p. 510.

factisch später eine ganz andere Art vor sich gehabt haben, was allerdings dadurch wahrscheinlich wird, dass er seine Art in seine Gattung *Cantharis* brachte, die er als pentamer bezeichnet, und dass er die ursprüngliche Linné'sche Angabe *„habitat in arboribus“* in *„habitat in Europae hortis“* änderte. Zugleich aber beschrieb Fabricius von 1781 an, neben seiner *Cantharis melanura* mit fast denselben Worten eine *C. nigripes*, die Illiger mit voller Bestimmtheit zur Linné'schen Art gezogen hat[1]), worin ihm fraglos zu folgen ist. Ferner erklärt Illiger die *Necydalis melanura* Fbr. für eine Varietät unserer *N. ustulata*, die *Necydalis notata* Fbr. aber für identisch mit *Crioceris adusta* Fbr. (*Phyllobrotica*). Ob ihm hierin zu folgen ist, scheint ungewiss[2]); denn Fabricius hat 1801 ein Citat aus Paykull herangezogen, das unzweifelhaft zu unserer Art gehört, so dass gegen das Verfahren von Latreille und Olivier, *Necydalis notata* Fbr. zu ihrer Gattung *Oedemera* zu bringen, und von Mulsant, sie mit unserer Art zu vereinigen, Nichts eingewendet werden kann. Ausserdem beschrieb Fabricius seit 1787 auch eine *Necydalis melanura*, die mit seiner *Cantharis melanura* nicht identisch, sondern, wie eben bemerkt, nach Illiger[3]) eine Varietät unserer *Nacerda ustulata* ist.

Germar gab der Art bloss einen anderen Namen (*erminea*) aus dem nichtigen Grunde, weil der Name *nigripes* Fbr. auf sie nicht anwendbar sei, da sie nicht ganz schwarze Füsse habe.

Die meisten Autoren haben unsere Art unter dem Linné'schen Namen beschrieben, doch sind ihr auch zahlreiche andere Species-Namen ertheilt worden, von denen besonders *lepturoides* zu erwähnen ist, weil unter ihm die ausführlichen Beschreibungen Gyllenhal's und Mulsant's erschienen. Da aus allen Ländern Europas Beschreibungen unserer Art vorliegen, und sie in fast allen Lokalverzeichnissen Deutschlands vorkommt, ist eine Aufzählung der einzelnen Fundorte überflüssig.

2. subg. *Anoncodes.*

Redtenbacher Gatt. d. Käf. 1845 p. 134. — F. austr. Ed. II 1858 p. CXIV u. 663. — Ed. III 1874 p. CXXVII u. 183. — Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 17 u. 92. — Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I Edem. 1852 p. 10. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 48. — Bach Käferf. III 1859 p. 272. — Ganglbauer

[1]) Mag. I 1802 p. 380. — IV 1805 p. 127 (*N. notata*).

[2]) Obgleich Illiger's Ansicht durch ein sog. „Originalexemplar“ der Hübner'schen Sammlung bestätigt wird. (Vergl. die Controverse hierüber in Germ. Mag. I 1. 1815 p. 150 von einem Anonymus contra Megerle v. Mühlfeld Ber. u. Zus. 1812).

[3]) loc. cit. IV p. 127.

Best.-Tab. 1881 p. 4. — Seidlitz F. balt. Ed. II 1891 p. 550. — F. transs. 1891 p. 595.

Elytra obsolete tricostata, postice vix angustiora.
Prothorax subquadratus.
Femora maris saepius dentata, nec antica nec postica clavata.
Tibiae maris apice haud aut breviter mucronatae.
Abdomen in utroque sexu simplex.

In dieser Untergattung vereinigen wir alle Arten der Gattung *Nacerda*, die nach hinten kaum verengte Flügeldecken mit drei erhabenen Längslinien, ein fast quadratisches Halsschild, in beiden Geschlechtern ein einfaches Abdomen und dazu beim Männchen weder verdickte Schenkel, noch in einen langen Haken ausgezogene Vorder- oder Hintertibien haben. Dagegen sind beim Männchen oft die vorderen Schenkel, selten auch die Hinterschenkel gezähnt, und die Vordertibien an der Spitze bisweilen in einen kleinen dornförmigen Fortsatz ausgezogen.

In dieser Umgrenzung steht die vorliegende Untergattung der Untergattung *Anoncodina* am nächsten, da sie von ihr nur durch das beim Männchen einfache Abdomen unterschieden ist. Von der Untergattung *Nacerda* i. sp. ist sie durch die drei Längslinien auf jeder Flügeldecke, von *Pachychirus* durch nicht verengte Flügeldecken des Männchens, von subg. *Lethonymus* und subg. *Peronocnemis* durch einfache Schenkel und Tibien des Männchens unterschieden.

Die Untergattung *Anoncodes* wurde zuerst von Redtenbacher 1845 als selbstständige Gattung aufgestellt, sollte dem Inhalte nach auch *Nacerda* und 1849 auch *Pachychirus* mit umfassen. Schmidt 1846 und Redtenbacher 1858 u. 1874 unterschieden sie zwar von *Nacerdes*, doch sind ihre, der Bebürstung der Tarsenglieder entnommenen Unterscheidungsmerkmale nicht stichhaltig, Mulsant behielt die Unterscheidung bei, benutzte aber andere Merkmale, die zwar stichhaltig, aber zu geringfügig sind, um mehr als eine Untergattung darauf zu gründen[1]).

Schmidt beschrieb 1846 zwölf Arten, die er nach der Färbung in 2 Gruppen theilte. Wir schliessen eine derselben als subg. *Pachychirus* und 6 als subg. *Anoncodina* aus, so dass ihr jetzt nur 5 Arten verbleiben.

---

[1]) Vergl. p. 712.

Literarischer Nachweis für die nicht ausführlich behandelten paläarctischen Arten.

1) *Oedemera coarctata* Germar Ins. Spec. nov. 1824 p. 165.

Anoncodes coarctata Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 112. — Gebler Bull. Mosc. 1847 IV p. 509. — Verz. Kolywan p. 219. — Mulsant Col. Fr. August. 1858 p. 68. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 6. — Hor. ross. XXIV 1890 p. 40.

Oedemera sibirica Gebler Ledebour Reise II 3. 1830 p. 132.

Anoncodes sibirica Gebler Bull. Mosc. 1847 IV p. 510. — Verz. Kolywan p. 220. — Ganglbauer Hor. ross. XXIV 1891 p. 40.

Anoncodes nigriventris Motschulsky Bull. Mosc. 1859 IV p. 493. — Ganglbauer Hor. ross. XXIV 1891 p. 40.

Anoncodes croceiventris Motschulsky Bull. Mosc. 1859 IV p. 493. — Solsky Hor. ross. VII p. 381. — Ganglbauer Hor. ross. XXIV 1891 p. 40.

2) *Anoncodes geniculata* Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 99. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 5.

— — var. *basalis* Schmidt loc. cit. p. 99. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 5.

In unserer Fauna sind drei Arten vertreten.

2. *N. (Anoncodes) rufiventris:* *nigra, ♀ prothorace et abdomine fulvis, elytris testaceis aut nigro-marginatis, segmento anali rotundato, apice impresso.*

♂ *femoribus, coxis et tibiis omnibus simplicibus, elytris nigris macula scutellari testacea.*

Ganglbauer Best.-Tab. IVa *Oedem.* 1881 p. 5. — Seidlitz Fauna balt. Ed. II 1891 p. 551. — F. transs. 1891 p. 596.

Cantharis rufiventris Scopoli Ent. carn. 1763 p. 43.

Anoncodes rufiventris Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 100. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 623. — Ed. II 1858 p. 664. — Ed. III 1874 p. 184. — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 55. — Bach Käferf. III 1859 p. 272.

Nacerdes rufiventris Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 385. — Ed. II 1891 p. 551. — F. transs. 1891 p. 596. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 197.
Leptura bipartita Schrank Beytr. z. Nat. 1776 p. 68.
Necydalis bipartita Schrank Enum. 1781 p. 171. — F. boica I 1798 p. 684.
Necydalis melanocephala Fabricius Ent. syst. IV 1794. App. p. 453. — Syst. El. II 1801 p. 370 (mit falschem Citat der Ent. syst.).
Oedemera dorsalis Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 444.

Der Kopf ist ohne die Oberlippe beim Weibchen so lang als der Kopf mit den Augen breit, beim Männchen deutlich kürzer, indem der vor den Augen liegende Theil deutlich kürzer ist. Hinter den Augen ist der Kopf bei Männchen und Weibchen gleich schwach verengt, so dass das Halsschild etwas von den Augen entfernt bleibt. Das Kopfschild ist etwas gewölbt, beim Weibchen weniger kurz und an der Spitze schmäler als die Stirn zwischen den Fühlern, beim Männchen sehr kurz und an der Spitze so breit als die Stirn zwischen den Fühlern. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist ziemlich fein und mässig dicht punktirt, die Stirn vor den Augen etwas eingedrückt. Die Augen sind quer, haben am Vorderrande eine deutliche tiefe Ausrandung, sind beim Weibchen etwas schwächer gewölbt, bleiben auf der Unterseite vor der Maxillargrube etwa um die Breite derselben entfernt und stehen auf der Stirn weiter von einander ab, so dass die Stirn zwischen ihnen etwa $1^1/_2$ mal so breit ist als die Spitze des Kopfschildes. Beim Männchen dagegen sind sie etwas stärker gewölbt, unten den Maxillargruben bis auf die Hälfte von deren Breite genähert und stehen auf der Stirn näher zusammen, so dass die Stirn zwischen ihnen nur wenig breiter ist als die Spitze des Kopfschildes. Die Fühler stehen dicht vor der Ausrandung der Augen. Sie sind zur Spitze kaum verengt und bei Männchen und Weibchen etwas länger als der halbe Körper. Im Uebrigen sind sie wie bei *N. fulvicollis* gebildet. Die Oberlippe ist doppelt so breit als lang, am Vorderrande etwas ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist sehr schräg gerundet abgeschnitten, an der Aussenseite ausgerandet.

Das Halsschild ist kaum herzförmig, etwa so lang als breit, beim Männchen etwas schmäler, beim Weibchen fast breiter als der Kopf, an der Basis gerandet und vor der Basis quer eingedrückt, die übrigen Eindrücke sind kaum angedeutet, die ganze Oberfläche wie der Kopf punktirt.

Die Flügeldecken sind in den Schultern etwa $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, beim Weibchen äusserst wenig, beim Männchen deutlicher von den Schultern nach hinten geradlinig verschmälert, an der Spitze einzeln ziemlich stumpf zugerundet. Sie haben drei

erhabene Längslinien, von denen die äusserste die stärkste ist und beim Männchen dem Seitenrande viel näher verläuft als beim Weibchen, während die innerste die schwächste ist und bald hinter der Mitte ganz schwindet. Die Punktirung der Flügeldecken ist viel dichter und gröber als die des Halsschildes.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften fast halb so lang als diese, und die Beine sind bei Männchen und Weibchen ganz gleich und ganz einfach gebildet. Die Schenkel sind alle schwach keulenförmig, die Tibien schmal und gerade, die Vordertibien des Männchens ganz ohne dornförmigen Fortsatz, das erste Glied der Hintertarsen ist etwa so lang wie die folgenden zusammen.

Am Abdomen sind die beiden ersten Segmente und das Analsegment etwas länger als das dritte und das vierte, das Analsegment ist beim Weibchen einfach gerundet und vor der Spitze eingedrückt, beim Männchen aber mit einem kurzen breiten Einschnitt versehen. Das sechste Segment des Männchens ragt über das Analsegment hinaus, ist zur Spitze verbreitert ausgehöhlt und ganz gespalten.

Die Färbung ist beim Männchen vorherrschend schwarz, nur ein nach vorn verbreiterter, vorn die Schultern umfassender Nahtfleck auf den Flügeldecken gelb, und oft sind auch die Taster, Fühlerwurzeln und Vordertibien gelb. Beim Weibchen sind ausserdem noch das Halsschild, die Flügeldecken, das Abdomen, bis auf die schwarze Umrandung des Analsegmentes, und bisweilen die Kniee aller Beine roth oder rothgelb, bisweilen aber die Flügeldecken wie beim Männchen dunkel gefärbt und ein Längsfleck auf dem Halsschilde schwarz. Die Behaarung ist auf der Oberseite dicht und ziemlich aufstehend, beim Männchen besonders auf dem Halsschild länger und etwas wollig, auf der Unterseite länger und abstehend.

Das Männchen ist durch kürzeren Kopf mit gewölbteren Augen, länger behaartes Halsschild, verschmälerte Flügeldecken, ausgerandetes Analsegment, vorstehende Genitalklappen und dunklere Färbung vor dem Weibchen sehr ausgezeichnet.

Die vorliegende Art steht durch die einfachen Schenkel des Männchens nur der *N. fulvicollis* nahe, weicht von ihr aber durch das gerundete Analsegment des Weibchens ab, worin sie mit allen übrigen Arten der Untergattung übereinstimmt. Ein Merkmal, das ihr ausschliesslich zukommt, sind die ganz einfachen Tibien des Männchens.

Die *Nacerda rufiventris* wurde schon 1763 von Scopoli als *Cantharis rufiventris* aus Krain, und dann von Schrank als *Necydalis bipartita* aus Oesterreich und auch aus Baiern beschrieben. Fabricius beschrieb sie 1794 als *Necydalis melanocephala* aus Italien. Erst

Schmidt erkannte 1846 die Zusammengehörigkeit dieser Beschreibungen zu einer Art, die er *Anoncodes rufiventris* und in ganz Südeuropa von der Türkei bis an die Grenze von Frankreich verbreitet nannte. Während sie in Oesterreich (Redtenbacher) und Tyrol (Rosenhauer, Brancsik, Gredler) sehr häufig auf allen möglichen Blüthen und in Baiern weit verbreitet ist (Gistl, Gemminger, Kittel), kommt sie selten in Schlesien (Letzner und Reitter), selten im Elsass (Wencker), selten bei Frankfurt a. M. (Heyden), in der Rheinprovinz und bei Hamburg nach Zebe (Preller führt sie jedoch nicht auf) und in Ostpreussen nach Lentz (Schwarzort, Elbing) vor. Sie fehlt dagegen in Böhmen (Lockaj), Thüringen (Kellner) und in Westphalen (Westhof).

Ausserhalb Deutschlands hat Mulsant sie aus Frankreich (in Gebirgsgegenden), Stierlin aus der Schweiz beschrieben, nach Baudi kommt sie in Piemont vor und nach Bielz ist sie in Siebenbürgen häufig, selten dagegen ist sie in Curland und in Estland (Seidlitz).

3. N. (*Anoncodes*) *ustulata*: *nigra, ♀ prothorace fulvo, elytris testaceis apice nigro-marginatis, segmento anali rotundato.*

♂ *femoribus anticis dente subapicali obtuso, intermediis dente angusto longissimo armatis, coxis simplicibus, tibiis anticis et posticis basi arcuatis apice incrassatis, elytris lateribus late nigro-marginatis.*

Ganglbauer Best.-Tab. IVa *Oedem.* 1881 p. 5. — Seidlitz Fauna balt. Ed. II 1891 p. 551. — F. transs. 1891 p. 596.

♂ *Necydalis ustulata* Fabricius Mant. Ins. I 1787 p. 170. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 352. — Syst. El. II 1801 p. 371. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1880. — Panzer Entom. germ. 1795 p. 277. — Illiger Mag. IV 1804 p. 127.

♂ *Oedemera ustulata* Olivier Entom. III 1795 no. 50 p. 15 tab. II fig. 19. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 445. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 252.

Anoncodes ustulata Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 104. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 623. — Ed. II 1858 p. 664. — Ed. III 1874 II p. 184. — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 61. — Bach Käferf III 1859 p. 273. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 98 p. 490.

Nacerdes ustulata Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 384. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 196.

♀ *Necydalis melanura* Fabricius Mant. Ins. I 1787 p. 170. — Entom. syst. I 2. 1792 p. 353. — Syst. El. II 1801 p. 371. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1880. — Illiger Mag. IV 1804 p. 127.

Oedemera melanura Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 443. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 252.

Anoncodes scutellaris Waltl Oken's Isis 1839 p. 222 (♀).
Ditylus rufus Fischer Ent. Ross. I p. 33 tab. Col. V fig. 2. (♀).
Cantharis fasciata Villers Linn. Entom. I 1789 p. 283 tab. I fig. 33.

Der Kopf ist ohne die Oberlippe nicht ganz so lang als mit den Augen breit, beim Weibchen schmäler, beim Männchen so breit oder etwas breiter als das Halsschild, vor den Augen stark verengt, die Spitze des Kopfschildes etwas mehr als halb so breit als die Stirn zwischen den Augen, hinter den Augen beim Männchen etwas verengt und nicht ganz bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, beim Weibchen gar nicht verengt und ganz bis in die Augen zurückziehbar. Das Kopfschild ist durch einen Quereindruck von der Stirn getrennt, quer, nach vorn stark verengt, gewölbt. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist äusserst fein und mässig dicht punktirt, die Stirn vor den Augen flach eingedrückt. Die Augen sind mässig gross, beim Männchen stärker, beim Weibchen schwach gewölbt, etwas quer, mit kleiner, aber deutlicher Ausrandung am Vorderrande, auf der Unterseite von den Maxillargruben etwa um die Breite derselben entfernt bleibend, auf der Stirn einander etwas weniger genähert als die Fühler, so dass die Stirn zwischen ihnen fast doppelt so breit ist als die Spitze des Kopfschildes. Die Fühler stehen gerade vor der Ausrandung der Augen und diesen näher als bei *N. melanura*, so dass der Hinterrand ihrer Gelenkgruben eine die Ausrandung abschliessende Sehne fast berührt, zugleich sind sie aber doch einander etwas mehr genähert als die Augen auf der Stirn. Sie sind beim Weibchen etwas, beim Männchen viel länger als der halbe Körper und zur Spitze nicht verdünnt. Das erste Glied ist etwa doppelt so lang als breit, keulenförmig, an der Basis etwas gebogen, das zweite ist dünner und nur etwa halb so lang, das dritte ist etwa so lang, aber ebenfalls dünner als das erste, die folgenden beim Weibchen alle ziemlich gleich, beim Männchen das zwölfte kürzer. Die Oberlippe ist $1^1/_2$ mal so breit als lang. Das Endglied der Maxillartaster ist an der Spitze ziemlich schräg abgeschnitten, vor der Spitze an der Aussenseite kaum ausgerandet.

Das Halsschild ist schwach herzförmig, die Basis deutlich gerandet, ganz gerade, die Oberfläche ebenso fein und sparsam punktirt wie der Kopf und zeigt hinter dem Spitzenrande und vor der Basis je einen schwachen Eindruck, in der Mitte drei bisweilen stärkere, quer neben einander liegende Eindrücke.

Die Flügeldecken sind etwa $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, beim Weibchen ganz parallelseitig, beim Männchen nach hinten geradlinig etwas verengt, an der Spitze einzeln ziemlich spitz zugerundet. Sie sind viel dichter und viel gröber punktirt als das

Halsschild und zeigen jede nur drei erhöhte Längslinien (indem die dritte ganz fehlt), von denen die äusserste, nahe dem Seitenrande verlaufende stark und rippenförmig erhaben ist, während die innerste nach hinten ganz schwindet. Naht und Seitenrand sind stark gerandet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften etwa $^1/_3$ so lang als diese, alle Schenkel sind beim Weibchen schwach, beim Männchen etwas stärker keulenförmig und bei diesen haben die Vorderschenkel vor der Spitze einen stumpfen Zahn, an den Mittelschenkeln aber einen langen dornförmigen Zahn, der die Spitze überragt. Die Tibien sind beim Weibchen alle schmal und ziemlich gerade, beim Männchen sind die Vordertibien an der Spitze ganz ohne dornförmigen Fortsatz, in der Endhälfte verbreitert, die hinteren Tibien schmal, die Vorder- und Hintertibien an der Basis deutlich gebogen. Die Tarsen sind denen von *N. melanura* ähnlich gebildet, nur ist das erste Glied der Hintertarsen etwas länger als die folgenden zusammen.

Am Abdomen sind die beiden ersten und das fünfte Segment länger, das dritte und vierte kürzer, das fünfte beim Weibchen gerundet, beim Männchen bis zur Mitte dreieckig eingeschnitten. Das sechste Segment überragt beim Männchen das fünfte etwas, ist tief gespalten und zu „Genitalklappen" umgewandelt, die schmal und an der Spitze stumpf zugerundet und oft so dicht über einander geschoben sind, dass sie ein ungespaltenes Segment vortäuschen. Das Pygidium ist bei Männchen und Weibchen gerundet.

Was die Färbung betrifft, so ist die Unterseite nebst den Beinen und der Kopf nebst den Fühlern und Mundtheilen bei Männchen und Weibchen ganz schwarz, auf der Oberseite aber sind Halsschild und Flügeldecken beim Weibchen gelb, letztere mit einem schmalen schwarzen Saume, der hinter der Basis beginnt und um die Spitze herum bis zur Naht reicht, beim Männchen schwarz, die Flügeldecken mit einer schmäleren oder breiteren Nahtbinde, die an der Basis verbreitert die ganzen Schultern mit umfasst, vor der Spitze aber abgekürzt ist. Die Behaarung ist fein und fast anliegend, auf den gelben Stellen gelb, auf den schwarzen schwarz.

Das Männchen ist durch verschmälerte Flügeldecken, durch längere Fühler, durch das tief gespaltene fünfte und das vorragende sechste Abdominalsegment, durch die Bewaffnung der vorderen Schenkel, durch die Vorder- und Hintertibien und endlich durch die dunklere Färbung der Oberseite vor dem Weibchen ausgezeichnet.

Die Larve wurde von Rosenhauer bei Erlangen in Wasserpfählen gefunden, wie er beiläufig in seinen Angaben über die Larve

von *Ditylus laevis* erwähnt[1]). Eine weitere Publikation über die Larve ist mir nicht bekannt.

Die vorliegende Art hat ihre nächste Verwandte in der *Nacerda geniculata*, mit der sie durch den grossen Zahn an den Mittelschenkeln und den stumpfen Zahn an den Vorderschenkeln des Männchens übereinstimmt. Die Form des erwähnten Zahnes und die Form der Vorder- und Hinterschenkel des Männchens ist bei unserer Art etwas anders als bei *N. geniculata* und das Abdomen des Weibchens ist ganz schwarz, während es bei *N. geniculata* wenigstens an der Spitze roth ist. Sonst sind kaum Unterschiede zwischen den beiden Arten zu constatiren. Von den übrigen Arten der Untergattung weicht unsere Art durch den erwähnten Zahn der Mittelschenkel sehr auffallend ab.

Die *Nacerda ustulata* wurde schon 1787 von Fabricius aus Deutschland als *Necydalis ustulata* und gleichzeitig als *Necydalis melanura* aus Spanien beschrieben. Fabricius citirt zwar bei seiner erstgenannten Art die *Necydalis ustulata* Herbst, die nicht sicher zu deuten ist, und Herbst bezieht sich auf die *Necydalis ustulata* Schrank, die vielleicht (aber nicht sicher) auf *Nacerda adusta* gedeutet werden kann. Doch lässt sich Fabricius' Beschreibung ohne Zwang auf unsere Art beziehen und da diese Deutung durch Erichson's Untersuchung der Exemplare in Fabricius' Sammlung[2]) bestätigt wird, ist der Fabrici'sche Namen der erste mit Sicherheit anzunehmende. Ob auch die *Necydalis melanura* des Fabricius aus Spanien von Erichson vorgefunden und als unsere Art erkannt wurde, sagt Schmidt nicht. Nach Fabricius wurde die Art noch kenntlich von Villers als *Necydalis fasciata* aus Frankreich und von Waltl als *Anoncodes scutellaris* aus Griechenland beschrieben.

Gistl giebt schon 1829 München als Fundort an, Schmidt nennt 1846 Pommern, Brandenburg, Magdeburg, Franken, Meiningen, Frankfurt a. M. und später kommt unsere Art in allen Lokalfaunen vor, aber immer als „selten" bezeichnet. Nur Gredler nennt sie in Tyrol stellweis „häufig", Wencker nennt sie im Elsass „gemein" und in Königsberg in Pr. ist sie nach Steiner einmal in Dielen eines Hauses schädlich aufgetreten[3]).

Ausserhalb Deutschlands führte Latreille unsere Art zuerst 1804 aus Bordeaux an und Mulsant beschrieb sie als in ganz Frankreich vorkommend, nach Stierlin ist sie in der südlichen und westlichen Schweiz häufig, in der nördlichen selten. In Piemont dürfte sie somit nicht fehlen, doch nennt Baudi[4]) sie nicht. In Siebenbürgen ist sie

[1]) Regensb. Corr. Zool. min. Ver. 1879 p. 37.

[2]) Nach Schmidt loc. cit. p. 108.

[3]) Vergl. Lentz Cat. Pr. Käf. 1879 p. 44.

[4]) Catalogo dei Coleott. del Piemonte 1889 p. 151.

nach Bielz nicht häufig, in Livland selten (Seidlitz) und nach Gebler kommt sie auch in Sibirien vor.

4. N. (Anoncodes) fulvicollis: *nigra, ♀ prothorace et segmento anali profunde emarginato rufis.*

♂ femoribus et coxis omnibus simplicibus, tibiis anticis apice submucronatis, intermediis basi subdilatatis.

Ganglbauer Best.-Tab. IVa *Oedem.* 1881 p. 5. — Seidlitz Fauna balt. Ed. II 1891 p. 551. — F. transs. 1891 p. 596.

Cantharis fulvicollis Scopoli Ent. carn. 1763 p. 43.

Necydalis fulvicollis Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 353. — Syst. El. II 1801 p. 372. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 278. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 9. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 629.

Oedemera fulvicollis Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 444. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 252.

Anoncodes fulvicollis Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 109. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 624. — Ed. II 1858 p. 665. — Ed. III 1874 II p. 185. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 65. — Bach Käferf. III 1859 p. 273.

Nacerdes fulvicollis Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 385. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 197.

Var. *♂ media: prothorace angulis anticis basique fulvis, elytris brunneis.*

Anoncodes media Gredler Käf. Tir. II 1866 p. 295.

Nacerdes fulvicollis var. *media* Ganglbauer Best.-Tab. Oedem. 1881 p. 5.

Der Kopf ist mit den Augen etwas breiter als ohne die Oberlippe lang, vor den Augen kurz und stark verengt, hinter den Augen wenig (♂) oder fast gar nicht (♀) verengt, im letzteren Falle fast bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, beim Weibchen so breit, beim Männchen etwas breiter als das Halsschild. Das Kopfschild ist nur wenig gewölbt. Der ganze Kopf ist fein und ziemlich dicht punktirt, die Stirn ist vor den Augen etwas eingedrückt. Die Augen sind beim Weibchen schwächer gewölbt und etwas kleiner, unten weiter von den Maxillen entfernt bleibend, beim Männchen stärker gewölbt und grösser, unten den Maxillen mehr genähert als bei *N. ustulata*, auf der Stirn sind sie einander etwas weniger genähert als die Fühler, die Stirn zwischen ihnen $1^1/_2$ mal so breit als das Ende des Kopfschildes. Am Vorderrand ist eine schmale aber tiefe Ausrandung, vor welcher in ziemlicher Nähe die Fühler eingelenkt sind. Diese sind bei Männchen und Weibchen etwas länger als der halbe Körper und zur Spitze nicht verdünnt. Das erste Glied ist etwas keulenförmig, mehr als doppelt so lang als breit, das zweite ist dünner und nur etwa halb so lang, das dritte etwas kürzer als das erste, die folgenden sind ziemlich gleich, die letzten

Glieder kürzer, beim Weibchen das elfte wieder etwas länger. Die Oberlippe ist fast doppelt so breit als lang, am Vorderrande schwach ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist an der Spitze etwas schräg abgeschnitten, vor der Spitze an der Aussenseite etwas ausgerandet.

Das Halsschild ist beim Männchen schwach, beim Weibchen kaum herzförmig, die Basis ziemlich gerade und gerandet, die Oberfläche ist sparsamer und gröber punktirt als der Kopf und mit schwachen Eindrücken versehen.

Die Flügeldecken sind etwa $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, beim Weibchen ganz parallelseitig, beim Männchen nach hinten sehr wenig geradlinig verschmälert, an der Spitze einzeln ziemlich breit zugerundet. Sie sind viel dichter und gröber punktirt als das Halsschild und zeigen nur drei erhöhte Längslinien (indem die dritte ganz geschwunden ist), von denen die äusserste, nahe dem Seitenrande verlaufende, stark und rippenförmig erhaben ist, während die beiden inneren nach hinten zu ganz schwinden und auch vorn nur schwach ausgebildet sind.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften sehr kurz, kaum $^1/_3$ so lang als diese, alle Schenkel sind beim Weibchen schwach, beim Männchen die vorderen stärker keulenförmig und an der Spitze plötzlich, etwas buchtig verengt, so dass die Andeutung eines stumpfen Zahnes entsteht. Die Tibien sind bei den beiden Geschlechtern verschieden gebildet, beim Weibchen sind sie alle schmal und ziemlich gerade, nur die Mitteltibien an der Basis etwas gebogen, beim Männchen sind die Hintertibien schmal und gerade, die Vordertibien schmal und am Grunde etwas gebogen, die Mitteltibien am Grunde schmal und ziemlich stark gekrümmt, hinter der Krümmung mit einer flachen, bis zur Mitte reichenden Erweiterung. Die Vordertibien des Männchens sind an der Spitze in einen kleinen spitzen dornförmigen Fortsatz ausgezogen. Die Tarsen sind denen von *N. melanura* ähnlich gebildet, das erste Glied der Hintertarsen ist ziemlich so lang als die folgenden zusammen.

Am Abdomen sind die beiden ersten Segmente und das fünfte bedeutend länger als das dritte und das vierte. Beim Weibchen ist das Analsegment nur wenig länger als das vierte Segment und hat an der Spitze einen gleichseitig dreieckigen Ausschnitt, der kaum bis $^1/_3$ der Länge reicht. Beim Männchen ist es fast so lang als das zweite Segment und hat einen sehr tiefen dreieckigen Einschnitt, der bis über die Mitte hinaus reicht und ziemlich breit gerundet endigt. Das sechste Segment ragt beim Männchen weit über das Analsegment hinaus und bildet eine tief ausgehöhlte breite Rinne, deren Ränder eine Fortsetzung der scharfen Ränder des Ausschnittes

des Analsegmentes bilden. Das Pygidium ist beim Männchen nicht, beim Weibchen kaum ausgerandet.

Die Färbung ist schwarz, beim Weibchen das Halsschild, das Analsegment und das Pygidium gelb. Die var. *media* weicht sehr auffallend in der Färbung ab[1]). Die Behaarung ist auf der Oberseite kurz, halb aufstehend, schwarz, auf der Unterseite länger, mehr abstehend, grau.

Das Männchen ist durch die stärker verdickten Vorder- und Mittelschenkel, durch die verbreiterten Mitteltibien und dornförmig bewaffneten Vordertibien, durch das tief gespaltene Analsegment, durch das vorragende sechste Abdominalsegment und durch die ganz schwarze Färbung vor dem Weibchen sehr ausgezeichnet.

Die Varietät des Männchens (var. *media*) hat einfarbig bräunlichgelbe Flügeldecken, während die Basis und die Vorderwinkel des Halsschildes gelb gefärbt sind. Da Gredler, dem 4 Männchen seiner Art vorlagen, die charakteristische Erweiterung der Mitteltibien erwähnt, unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass es sich um eine blosse Farbenvarietät des Männchens handelt.

Die vorliegende Art steht durch die einfachen Schenkel des Männchens der *N. rufiventris* am nächsten, unterscheidet sich aber von derselben durch das tief ausgerandete Analsegment des Weibchens, durch welches Merkmal sie von allen Arten der Untergattung abweicht. Eine zweite ihr ausschliesslich zukommende Eigenthümlichkeit ist die flache Erweiterung an den Mitteltibien des Männchens.

Scopoli beschrieb unsere Art schon 1763 aus Krain ganz kenntlich, wurde aber weder von Linné 1767 noch von Fabricius, der dieselbe Art unter demselben Speciesnamen beschrieb, und dessen Nachfolgern (Latreille, Gyllenhal, Castelnau) berücksichtigt. Erst Schmidt brachte 1846 Scopoli als ersten Autor der Art wieder zur Geltung.

Nach Scopoli's und Fabricius' kurzen Diagnosen gab Gyllenhal die erste ausführliche Beschreibung unserer Art, und zwar wieder nach Stücken aus Deutschland[2]). Hier ist sie nach Rosenhauer, Redtenbacher und Brancsik in den südlichen Gebirgsgegenden häufig, seltener in den Vorbergen, Gistl und Gemminger

[1]) Vergl. weiter unten.

[2]) Stücke aus Finnland scheinen Gyllenhal nicht vorgelegen zu haben; denn er beruft sich wegen des Vorkommens der Art in Finnland (nicht in „Schweden", wie Schmidt angiebt) nur auf eine „Angabe" Schönherr's. Sahlberg wiederholt einfach Gyllenhal's Beschreibung und Angabe, dass nach Schönherr die Art von Argillander in Finnland gefangen worden sei. Das Vorkommen bedarf sehr der Bestätigung.

nennen München als Fundort, Kittel giebt noch einige Fundorte für Baiern an. Nach Letzner und Reitter kommt sie bei Teschen sehr selten, nach Lockaj in Böhmen nicht vor. Von Zebe wird auch Thüringen, von Kellner aber nicht genannt.

Für Südfrankreich führten Dejean und Castelnau unsere Art zuerst auf, und Mulsant beschrieb sie 1858 von dort ausführlich und gab ihr Vorkommen „in kälteren Gegenden Frankreichs“ an. Ausserdem wird sie von Stierlin aus der Schweiz beschrieben, von Baudi aus Piemont, von Bielz aus Siebenbürgen und von Schneider aus dem Caucasus aufgeführt.

Die Varietät *media* Gredl. ist nur bei Bozen (Petersberg), bei Moëna in Fleims und bei Welschnorm gefunden worden.

3. subg. *Anoncodina.*

Elytra obsolete tricostata, postice vix angustiora.
Prothorax subquadratus.
Femora maris saepius dentata, nec antica nec postica fortiter clavata.
Tibiae anticae et intermediae maris apice breviter mucronata.
Abdomen maris excavatum, segmento secundo carina transversali instructo, segmento quarto abbreviato et instructo.

In dieser Untergattung sollen alle diejenigen Arten vereinigt werden, die durch die merkwürdige Umbildung des Abdomens des Männchens ausgezeichnet sind. Es ist ausgehöhlt, mit einer Querleiste auf dem zweiten Segment ausgestattet und zeigt in der Mitte eine Verkürzung des vierten, oft auch des dritten Segmentes. Das Analsegment ist sehr lang und die Vorder- und Mitteltibien des Männchens sind an der Spitze in einen kurzen dornförmigen Fortsatz ausgezogen. Im Uebrigen stimmt diese Untergattung ganz mit der Untergattung *Anoncodes* überein, und weicht von den übrigen Untergattungen in derselben Weise ab, wobei aber das dem Abdomen des Männchens entnommene Merkmal hinzukommt, das unserer Untergattung ausschliesslich eigen ist.

Die Arten, welche wir hier als neue Untergattung absondern, wurden von Schmidt 1846 zu seiner Gattung *Anoncodes* gestellt, die er nach der Färbung in 2 Gruppen theilte. Die Theilung nach den eigenthümlichen männlichen Geschlechtsmerkmalen am Abdomen, die Schmidt p. 93 andeutet[1]), scheint aber eine so natürliche zu sein,

[1]) Hierbei beschrieb Schmidt die Bildung des Abdomens beim Männchen von *N. ruficollis* und *viridipes* ausführlich, wies p. 116 nochmals darauf hin und sagt bei *N. amoena* p. 119 und *turcica* p. 121, die Bildung sei die nämliche wie bei *N. ruficollis*. Es ist daher unbegreiflich, dass Mulsant, der ziemlich gut Deutsch lesen und verstehen konnte, Schmidt's Angaben übersah und (loc. cit. p. 76) behauptete, Schmidt habe weder bei *N. amoena* noch bei *N. viridipes* die eigenthümliche Abdominalbildung des Männchens erwähnt.

dass sie zur Absonderung einer Untergattung Veranlassung giebt. Auch Ganglbauer vereinigte die hierher gehörenden Arten in der zweiten Gruppe seiner Untergattung *Anoncodes* unter 6b im Gegensatz zu 6a, nannte aber den richtigen Unterschied des männlichen Abdomens erst in zweiter Linie und einen nebensächlichen Farbenunterschied in erster Linie. Dieser Umstand ist wahrscheinlich Veranlassung zu dem Fehler geworden, den er durch Aufnahme von *N. coarctata* in die Gruppe 6b beging; denn sie passt zwar nach der Färbung, nicht aber nach der Abdominalbildung des Männchens hierher.

Literatur der nicht ausführlich behandelten Arten.

1) *Anoncodes turcica* Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 120. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 7.

5. N. (Anoncodina) ruficollis: *viridi-cyanea,* ♀ *prothorace et abdomine rufis, capite subtiliter parce punctulato, clypeo fortiter convexo.*

♂ *femoribus anterioribus simplicibus, segmento anali angustius exciso, tuberculis nullis.*

♀ *Necydalis ruficollis* Fabricius Spec. Ins. 1781 p. 263. — Mant. Ins. I 1787 p. 170. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 352. — Syst. El. II 1801 p. 370. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 283. — Rossi Fauna Etr. I 1790 p. 173. — Ed. Hellwig I 1795 p. 189.

♂ ♀ *Anoncodes ruficollis* Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 114. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 623. — Ed. II 1858 p. 665. — Ed. III 1874 II p. 185. — Mulsant Col. Fr. August. 1858 p. 71.

Nacerdes ruficollis Stierlin Col. Helv. 1886 p. 197.

Nacerdes (*Anoncodes*) *ruficollis* Ganglbauer Bestimm.-Tab. IV a *Oedemerid.* 1881 p. 6.

♂ *Necydalis coerulescens* Rossi Fauna Etr. I 1790 p. 428. — Ed. Hellwig I 1795 p. 197.

Anoncodes viridipes Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 116. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 624. — Ed. II 1858 p. 665. — Ed. III 1874 II p. 185. — Mulsant Col. Fr. August. 1858 p. 69. — Bach Käferf. III 1859 p. 274.

Nacerdes viridipes Seidlitz Fauna balt. 1885 p. 385. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 197.

Nacerdes (Anoncodes) viridipes Ganglbauer Best.-Tab. IVa *Oedem.* 1881 p. 6. — Seidlitz F. balt. Ed. II 1891 p. 551. — F. transs. 1891 p. 596.

Anoncodes meridionalis Costa Faun. Regn. Nap. 8. Col. T. I 1852 p. 10 tab. IX fig. 3 (♂), T. II Suppl. 1859 p. 1 tab. A. fig. 1.

Der Kopf ist ohne die Oberlippe nicht ganz so lang als mit den Augen breit, beim Weibchen schmäler, beim Männchen so breit

oder etwas breiter als das Halsschild, vor den Augen stark, hinter den Augen wenig verengt und fast bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar. Das Kopfschild ist durch einen Quereindruck von der Stirn getrennt, stark gewölbt, nach vorn stark verengt. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist beim Weibchen ziemlich dicht, aber nicht grob, beim Männchen sparsam fein punktirt, die Stirn vor den Augen stark eingedrückt, beim Männchen mit einer sehr deutlichen, winklig gebogenen Querfalte zwischen den Augen. Die Augen sind beim Weibchen ziemlich flach, mässig gross, unten von der Maxillargrube fast um die ganze Breite derselben entfernt bleibend, oben ist die Stirn zwischen ihnen mehr als $1^1/_2$ mal so breit als die Spitze des Kopfschildes. Beim Männchen sind sie viel stärker gewölbt und deutlich grösser als beim Weibchen, indem sie auf der Unterseite von den Maxillargruben nur um die Hälfte von deren Breite entfernt bleiben und oben die Stirn zwischen ihnen nur etwa $1^1/_4$ mal so breit ist als die Spitze des Kopfschildes. Die Ausrandung am Vorderrande ist ziemlich stark. Die Fühler stehen gerade vor der Ausrandung der Augen und diesen so nahe, dass der Hinterrand ihrer Gelenkgruben eine die Ausrandung abschliessende Linie fast berührt, zugleich sind sie aber doch einander etwas mehr genähert als die Augen. Sie sind beim Weibchen kaum so lang, beim Männchen etwas länger als die Hälfte des Körpers und ihre Bildung ist bei Männchen und Weibchen fast ganz gleich, denn das zwölfte Glied ist beim Weibchen fast ebenso deutlich erkennbar als beim Männchen. Das dritte Glied ist etwas länger als das erste, die folgenden fast ebenso lang. Die Oberlippe ist etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang, am Spitzenrande deutlich ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist an der Spitze deutlich abgeschrägt, auf der Aussenseite vor der Spitze etwas ausgerandet.

Das Halsschild ist schwach herzförmig, an der Basis deutlich gerandet und ausgerandet, die Oberfläche ziemlich dicht punktirt, hinter dem Spitzenrande und vor der Basis je ein tiefer Quereindruck, in der Mitte nur sehr schwache Eindrücke.

Die Flügeldecken sind etwa $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, beim Weibchen fast ganz parallelseitig, beim Männchen nach hinten deutlicher und schwach buchtig verschmälert, an der Spitze einzeln ziemlich spitz zugerundet. Sie sind viel dichter und gröber punktirt als das Halsschild. Sie zeigen jede drei erhöhte Längslinien (indem die dritte ganz fehlt), von denen die äusserste, stark rippenförmig erhabene, beim Männchen viel näher dem Seitenrande verläuft als beim Weibchen, während die innerste beim Weibchen nach hinten schwindet, beim Männchen aber ebenso weit nach hinten reicht wie die zweite. Naht und Seitenrand sind stark gerandet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften fast halb so lang als die Vorderhüften. Die Schenkel sind beim Weibchen schwach, beim Männchen deutlich keulenförmig, aber ohne jede zahnartige Erweiterung. Die Tibien sind alle bei Männchen und Weibchen schmal und gerade, die vorderen wie bei *N. dispar* an der Spitze in einen kleinen spitzen Fortsatz ausgezogen. Die Tarsen sind denen von *N. melanura* ähnlich gebildet, und das erste Glied der Hintertarsen ist etwa so lang als die folgenden zusammen.

Das Abdomen ist bei Männchen und Weibchen auffallend verschieden gebildet. Beim Weibchen zeigt es die gewöhnliche Bildung, so dass die Hinterschenkel den Hinterrand des vierten Segmentes kaum erreichen, wobei die beiden ersten Segmente länger, das dritte und vierte viel kürzer sind. Das Analsegment ist fast so lang als die beiden vorhergehenden zusammen, zur Spitze verjüngt und etwas abgestutzt, das Pygidium stumpf zugerundet und etwas abgestutzt. Beim Männchen dagegen sind die ersten 4 Segmente z. Th. ganz, z. Th. in der Mitte so stark verkürzt, dass die Hinterschenkel den Hinterrand des vierten in der Mittellinie weit überragen, und das Analsegment ist bedeutend verlängert, in der Mittellinie fast so lang als die vier vorhergehenden zusammen. Das erste Segment ist in der Mitte ganz von den Hinterhüften bedeckt. Der Hinterrand des zweiten Segmentes ist in der Mitte stark leistenartig vorgezogen und fein gekerbt. Das dritte Segment ist sehr kurz, in der Mitte noch mehr verkürzt, kaum halb so lang als an der Seite, so dass es von der Leiste des zweiten Segmentes fast ganz überragt wird. Das vierte Segment ist länger als das dritte, aber zur Mitte hin verhältnissmässig noch stärker verkürzt. Beide tragen bisweilen eine scharfe Querleiste, die wie der Hinterrand eines überzähligen Segmentes aussieht und das Segment in eine mehr wagerechte und eine mehr senkrechte Hälfte theilt. Das Analsegment ist sehr lang, länger als alle übrigen (in der Mittellinie) zusammen, zur Spitze wenig verengt, in der Mitte flach niedergedrückt, mit einem tiefen, ziemlich schmalen, parallelseitigen, am Grunde zugerundeten Einschnitt. Vor dem Einschnitt sind keine Höcker zu bemerken. Das sechste Segment ragt stark über das Analsegment hinaus und ist in zwei Genitalklappen gespalten, die löffelförmig ausgehöhlt, zur Spitze anfangs etwas verbreitert, zum Schluss aber wieder etwas verschmälert, am Spitzenrande deutlich ausgerandet sind, wodurch zwei Lappen entstehen, von denen der innere etwas länger ist. Das Pygidium ist an der Spitze mit einem ziemlich tiefen dreieckigen Ausschnitt versehen.

Die Färbung ist oben dunkel blau, unten mehr schwärzlich, beim Weibchen das Halsschild und das Abdomen, mit Ausnahme der Spitze des Analsegmentes roth. Die Behaarung ist weisslich,

auf den Flügeldecken sehr kurz und ziemlich anliegend, auf dem Halsschilde und auf der Unterseite abstehend länger, beim Männchen auf dem Halsschilde sehr lang.

Das Männchen ist durch grössere Augen, längere Fühler, etwas schmälere Flügeldecken, durch auffallende Bildung des Abdomens, durch die Färbung und durch länger behaartes Halsschild sehr ausgezeichnet.

Die Larve ist noch nicht bekannt. Zwar wurde sie von Perris 1877 als vollkommen mit der von *Oedemera flavipes* übereinstimmend kurz erwähnt; denn unsere Art wird in Frankreich *N. viridipes* genannt und kommt in Corsica vor. Perris hatte seine Larve von Revelière aus Corsica geschickt bekommen (ob lebend oder in Spiritus, sagt er nicht), wo sie in den Stengeln einer Carduacee (also wie eine *Oedemeren*-Larve!) lebte. Da aber Perris nicht sagt, ob er schliesslich den Käfer aus der Larve erzogen habe, ist die Möglichkeit nahe liegend, dass es sich wirklich um eine *Oedemeren*-Larve gehandelt hat.

Die vorliegende Art steht der *N. austriaca* ziemlich nah und ist im weiblichen Geschlechte schwer, nämlich nur durch das, bei direktem Vergleich merklich gewölbtere Kopfschild von ihr zu unterscheiden, während das Männchen durch etwas herzförmiges Halsschild, ungezähnte Schenkel, schwächer vorgezogene Leiste des zweiten Abdominalsegmentes, schmäleren Ausschnitt des Analsegmentes, Mangel der Höckerchen auf diesem Segmente und endlich durch viel schmälere Genitalklappen sehr wesentlich von ihr abweicht. Noch weiter ist unsere Art von *N. alpina* entfernt und zwar, weil zu den eben genannten Unterschieden (von *N. austriaca*) noch hinzukommen: beim Weibchen die Färbung, beim Männchen die nicht so verschmälerten und nicht ganz senkrecht stehenden mittleren Abdominalsegmente, während der Genitalklappen-Unterschied abgeht, da diese bei *N. alpina* ebenfalls schmal sind. Am weitesten steht unsere Art von *N. dispar* ab, nämlich in beiden Geschlechtern zugleich durch den fein punktirten Kopf mit stärker gewölbtem Kopfschild, und im männlichen ausserdem durch ungezähnte Schenkel und schmäleren Ausschnitt des Analsegmentes.

Die von Schmidt angegebenen Unterschiede, durch welche *A. viridipes* sich von *A. ruficollis* unterscheiden soll, sind nicht stichhaltig. Die Punktirung, die bei *A. viridipes* gröber sein soll, und die Stärke der Längslinien auf den Flügeldecken, die bei *A. viridipes* stärker sein sollen, lässt keine Grenzen erkennen, und der greifbarste Unterschied, auf den auch Ganglbauer in erster Linie Gewicht gelegt hat, das in der Mitte nicht verkürzte dritte Abdominalsegment des Männchens, ist zwar an ein paar (nicht aber an allen) von Megerle

stammenden Männchen der *A. viridipes* (Mus. Vienn.) wirklich erkennbar, stammt aber offenbar nur davon, dass bei diesen Exemplaren beim Spiessen das Abdomen ungebührlich ausgereckt worden ist.

Die *N. ruficollis* wurde schon 1787 von Fabricius als *Necydalis ruficollis* aus Italien und 1790 von Rossi sowohl als *N. ruficollis* (♀) als auch als *N. coerulescens* (♂) aus Etrurien beschrieben.

Schmidt beschrieb unsere Art sowohl als *N. ruficollis* ausführlich nach wenigen Exemplaren aus Fabricius' Sammlung und aus Italien (Mus. Berol. = *N. coerulescens* Rossi ♂, *ruficollis* Rossi ♀[1]), als auch gleichzeitig als *N. viridipes* aus Oesterreich, Italien und Südrussland. Redtenbacher sprach schon 1849 die Vermuthung aus, dass die *Anoncodes viridipes* (bei Wien auf *Cochlearia Draba* gemein) wahrscheinlich nur eine Varietät der *A. ruficollis* sei. Beide Arten werden von Gemminger für München und von Reitter für Mähren genannt. Brancsik nennt *N. viridipes* für Steyermark auf Dolden selten, Halbherr führt sie aus Südtirol auf, und nach Siebold ist sie einmal bei Danzig gefangen worden. Sonst fehlt unsere Art in allen Lokalverzeichnissen.

Ausserhalb Deutschlands wurde unsere Art 1858 von Mulsant aus Corsica und mit einiger Unsicherheit aus Südfrankreich als *A. viridipes*, von Stierlin aus der Schweiz als *N. ruficollis* und als *N. viridipes* beschrieben. Baudi[2]) führt nur *N. viridipes* aus Piemont auf. Weitere Angaben fehlen.

6. N. (Anoncodina) dispar: *cyaneo-viridis, ♀ prothorace et abdomine rufis, capite rude dense punctato, clypeo subconvexo.*

♂ femoribus anterioribus apice dentatis, segmento anali late exciso, tuberculis nullis.

♂ ♀ *Oedemera dispar* Dufour Ann. Soc. ent. Fr. 1841 p. 8. — Excurs. 1843 p. 73.

Anoncodes dispar Redtenbacher F. austr. Ed. III 1874 II p. 185.

Nacerdes (Anoncodes) dispar Ganglbauer Best.-Tab. IVa *Oedem.* 1881 p. 7.

♀ *Oedemera ruficollis* Olivier Entom. III 1795 no. 50 p. 11 tab. I fig. a—d. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 445. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 8. — Tigny Hist. nat. VII 1802 p. 148. — Mulsant Lettre à Julie II 1830 p. 291.

♂ ♀ *Anoncodes amoena* Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 118. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 72.

? Necydalis seladonia Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 352. — Syst. El. II 1801 p. 370. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 277.

---

[1]) Die von Schmidt aus Oesterreich aufgeführten Stücke der Heyden'schen Sammlung gehören aber zu *N. austriaca* ♀.

[2]) Catal. Col. Piem. 1889 p. 151.

? Oedemera seladonia Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 445.
? Oedemera celadonia Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 11.
Var. ♀ *concolor*: *prothorace elytris concolore.*
Mulsant loc. cit. p. 74.

Der Kopf ist mit den Augen etwas breiter als ohne die Oberlippe lang, nach vorn vor den Augen kurz und stark verengt, hinter den Augen wenig verengt, fast bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar. Das Kopfschild ist durch einen Quereindruck von der Stirn getrennt, weniger stark gewölbt als bei *N. ruficollis*, nach vorn stark verengt. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist dicht und grob punktirt, die Stirn vor den Augen flach eingedrückt, und hier meist dichter und etwas feiner punktirt und matt. Die Augen sind beim Männchen nur wenig grösser und gewölbter als beim Weibchen, die Stirn zwischen ihnen $1^1/_2$ mal, beim Weibchen fast doppelt so breit als die Spitze des Kopfschildes. Die Ausrandung ist deutlich und tief. Die Fühler stehen gerade vor der Ausrandung, aber den Augen nicht so nahe wie bei *N. ruficollis*. Sie sind beim Weibchen so lang, beim Männchen länger als der halbe Körper. Das erste Glied ist keulenförmig und kaum kürzer als das dritte, das elfte ist beim Weibchen wenig länger als das zehnte und die nur einseitig geringelt abgesetzte Spitze sehr kurz. Beim Männchen ist das zwölfte Glied verhältnissmässig lang, nur wenig kürzer als das elfte, zusammen mit diesem viel länger als das elfte Glied des Weibchens. Die Oberlippe ist etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang, nach vorn verbreitert, am Vorderrande ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist an der Spitze gerundet abgeschrägt und an der Aussenseite vor der Spitze etwas ausgerandet.

Das Halsschild ist sehr schwach herzförmig, die Basis gerundet und ausgerandet, die Oberfläche noch gröber, aber etwas weniger dicht als der Kopf punktirt, am Vorder- und Hinterrande quer eingedrückt, in der Mitte mit zwei ebenso starken Eindrücken.

Die Flügeldecken sind etwa $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, nach hinten beim Weibchen kaum, beim Männchen wenig und etwas buchtig verschmälert, an der Spitze einzeln ziemlich breit gerundet. Sie sind sehr dicht und ziemlich grob, etwa wie der Kopf, punktirt, jede mit drei erhabenen Längslinien, von denen die äussere, stark rippenartig erhabene beim Männchen dem Seitenrande viel näher verläuft als beim Weibchen, und in der Mitte denselben beinahe berührt, während sie vorn und hinten deutlicher von ihm entfernt ist. Die innerste Längslinie reicht kaum über die Mitte hinaus und auch die zweite ist nur auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken deutlich erhaben. Naht und Seitenränder sind deutlich gerandet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften fast halb so lang als die Vorderhüften, die Schenkel sind beim Weibchen kaum, beim Männchen wenig keulenförmig, und die vorderen Schenkel haben auf der Unterseite vor der Spitze einen kleinen spitzen Zahn. Die Tibien sind schmal und gerade, die vorderen Tibien beim Männchen an der Basis etwas gebogen und an der Spitze in einen kurzen, spitzen, dornförmigen Fortsatz ausgezogen, so dass die Vordertibien scheinbar zweidornig, die Mitteltibien scheinbar dreidornig sind. Die Tarsen sind denen von *N. melanura* ähnlich gebildet, und das erste Glied der Hintertarsen ist kaum so lang als die folgenden zusammen.

Das Abdomen ist bei Männchen und Weibchen auffallend verschieden gebildet. Beim Weibchen zeigt es die gewöhnliche Bildung, so dass die Hinterschenkel den Hinterrand des vierten Segmentes nicht erreichen, wobei die beiden ersten Segmente länger, die beiden folgenden kürzer sind. Das fünfte ist kürzer als die beiden vorhergehenden zusammen und am Ende ziemlich spitz zugerundet[1]). Das Pygidium ist an der Spitze gerundet oder etwas ausgerandet[2]). Beim Männchen dagegen sind die ersten 4 Segmente z. Th. ganz, z. Th. in der Mitte so stark verkürzt, dass die Hinterschenkel den Hinterrand des vierten in der Mittellinie weit überragen, und das Analsegment ist bedeutend verlängert, in der Mittellinie fast so lang als die vier vorhergehenden zusammen. Die beiden ersten Segmente sind in ihrer ganzen Breite etwas verkürzt, das erste ist dadurch in der Mittellinie vor den Hinterhüften ganz bedeckt, das zweite ist kaum länger als das vierte an der Seite, das dritte ist an der Seite kürzer als das zweite und als das vierte. Der Hinterrand des zweiten Segmentes ist in der Mitte in grosser Ausdehnung in die Höhe gebogen und mit groben Kerbzähnen besetzt. Während die beiden ersten Segmente in ihrer ganzen Breite von gleicher Länge sind, tritt bei dem dritten und noch stärker bei dem vierten eine starke Verkürzung in der Mitte auf, während an den Seiten eine normale, beim vierten Segment sogar eine gesteigerte Länge wahrzunehmen ist. Das dritte Segment ist in der Mitte so kurz, dass es fast von der gekerbten Leiste des zweiten bedeckt wird, das vierte ist in der Mitte absolut etwas länger als das dritte, relativ aber in der Mitte noch stärker verkürzt als das dritte, weil es an den Seiten länger

[1]) Suffrian nennt es p. 118 u. 120 „sanft ausgebuchtet“ und Mulsant p. 73 „ausgerandet“, was ich nicht bestätigen kann.

[2]) Mulsant nennt es p. 73 „abgestutzt“, was auch vorkommt, p. 72 aber zweimal „ausgerandet“, was ebenfalls vorkommt. Suffrian nennt es p. 120 „abgerundet“, p. 118 (Diagnose) aber „sanft ausgerandet“. Alle drei Bildungen sind vorhanden.

ist. Durch diese tiefe Ausrandung des vierten Segmentes ist das fünfte Segment, das an den Seiten zwar länger als die zwei, aber kürzer als die drei vorhergehenden zusammen ist, in der Mitte ganz besonders lang, nämlich länger als alle vorhergehenden zusammen. Sowohl das dritte als auch das vierte Segment ist in der Mitte in eine vordere mehr wagerechte, und eine hintere mehr senkrechte Hälfte getheilt, und die Theilungsstelle ist bisweilen durch eine mehr oder weniger scharfe Querkante bezeichnet, die sogar leistenartig vorspringen kann und dann vom Hinterrande eines Segmentes nur schwer zu unterscheiden ist. Das Analsegment ist seitlich stark, etwas kantig gewölbt, in der Mitte flach niedergedrückt und hat einen sehr tiefen, ziemlich breiten Einschnitt, der breiter ist als bei *N. ruficollis*. Das sechste Segment überragt das Analsegment bedeutend, ist ganz gespalten, so dass zwei „Genitalklappen" entstehen. Jede dieser Klappen ist löffelförmig ausgehöhlt, bis zur Spitze verbreitert, am Spitzenrande eingeschnitten, so dass sie mit zwei gerundeten Lappen endigt, von denen der innere länger ist. Das Pygidium ist dreieckig, nicht sehr tief ausgeschnitten.

Die Färbung ist oben hell metallisch grün, unten dunkler, beim Männchen einfarbig, beim Weibchen mit rothem Halsschild und Abdomen. Die Behaarung ist weisslich, auf den Flügeldecken kurz und halbaufstehend, auf dem Halsschilde lang und aufstehend.

Das Männchen ist durch etwas grössere Augen, längere Fühler, verschmälerte Flügeldecken, gezähnte Vorder- und Mittelschenkel, die eigenthümliche Abdominalbildung und meist durch die Färbung sehr auffallend vom Weibchen verschieden.

Bei der var. *concolor* Muls. hat das Weibchen nach Schmidt[1]) ganz, nach Mulsant nur auf dem Halsschilde die Färbung des Männchens.

Die Larve wurde von Leon Dufour 1841 beschrieben und abgebildet und lebt nach ihm in faulem Eichenholz.

Die vorliegende Art steht durch den grob punktirten Kopf vereinzelt in der Untergattung da. Abgesehen von diesem Merkmal, das sie im weiblichen wie im männlichen Geschlechte gleichmässig auszeichnet, ist sie am nächsten mit *N. austriaca* verwandt, von der sie ausserdem im männlichen Geschlechte durch die schwächer vorgezogene Leiste des zweiten Abdominalsegmentes, durch den Mangel der Höckerchen auf dem Analsegment und durch die etwas stärkeren Zähne der vorderen Schenkel, im weiblichen Geschlechte aber durch das ganz gelbe Analsegment und das gerundete Pygidium abweicht, in der Varietät auch durch die Färbung. Weiter steht unsere Art

[1]) loc. cit. p. 120.

von *N. alpina* ab, und zwar im männlichen Geschlechte durch die viel stärkeren Zähne der vorderen Schenkel, durch die weniger verkürzten, nicht ganz senkrecht gestellten mittleren Abdominalsegmente, durch die schwächer vorgezogene Leiste des zweiten Segmentes, durch den Mangel der Höckerchen auf dem Analsegment und durch die breiteren Genitalklappen, im weiblichen Geschlechte durch das gerundete Pygidium und gewöhnlich (ausgenommen bei der Varietät) durch die Färbung. Noch weiter ist unsere Art von *N. ruficollis* entfernt, bei der im männlichen Geschlecht das Halsschild etwas herzförmig ist, die Schenkel ganz ungezähnt sind und das Analsegment einen deutlich schmäleren Ausschnitt hat.

Die *Nacerda dispar* wurde schon vor 100 Jahren von Olivier und von Latreille als *Oedemera ruficollis* aus Frankreich beschrieben, aber für die *N. ruficollis* Fbr. gehalten, die in Frankreich, wie es scheint, gar nicht vorkommt. Dufour beschrieb sie dann 1840 unter ihrem heutigen Speciesnamen, wobei er die Zusammengehörigkeit der verschieden gefärbten Geschlechter richtig betonte. Der von ihm für das Männchen citirte Name *Oed. calcarata* war aber nur nom. i. lit. gewesen, sonst müsste er vor *dispar* die Priorität behaupten. Auch Schmidt beschrieb, ohne von Dufour zu wissen, unsere Art unter neuem Namen (*amoena*) aus Südfrankreich, aus Ungarn und aus Sibirien. Sie ist nach Redtenbacher von Miller auch in Oesterreich gesammelt worden. Sonst wird die Art in keiner Lokalfauna genannt.

Die Varietät ist nur im südlichen Frankreich von Kunze (Nizza) und von Rey gesammelt worden.

7. N. (Anoncodina) austriaca: *azurea, ♀ prothorace et abdomine rufis, capite subtilius subparce punctulato, clypeo subconvexo.*

♂ femoribus anterioribus apice dentatis, segmento anali late exciso, tuberculis duobus instructo, valvis genitalibus apice dilatatis profunde emarginatis.

♂ Anoncodes azurea Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 123 ♂. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 624 ♂. — Ed. II 1858 p. 664 ♂. — Ed. III 1874 II p. 184 ♂. — Bach Käferf. III 1859 p. 274 ♂.
Nacerdes (Anoncodes) austriaca Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 7.

Der Kopf ist fast ganz so gebildet wie bei *N. ruficollis*, nur ist das Kopfschild etwas schwächer gewölbt und die winklig gebogene Querfalte auf der Stirn, die bei *N. ruficollis* meist nur beim Männchen deutlich ist, ist hier beim Weibchen ebenso deutlich. Die Punktirung ist nur unbedeutend stärker als bei *N. ruficollis*. Augen und Fühler zeigen keinen Unterschied von denen der *N. ruficollis*. Das Halsschild ist beim Weibchen gewöhnlich ebenso schwach herz-

förmig wie bei *N. ruficollis*, beim Männchen aber fast gar nicht herzförmig und an der Basis ebenso breit als vorn. Bisweilen hat das Halsschild auch beim Weibchen diese Form.

Die Flügeldecken sind denen von *N. ruficollis* ganz gleich gebildet.

Auf der Unterseite ist beim Weibchen als einziger Unterschied von *N. ruficollis* ein an der Spitze etwas ausgerandetes Pygidium zu bemerken, beim Männchen aber deren mehrere. Erstens haben die vorderen Schenkel vor der Spitze einen kleinen deutlichen Zahn, kleiner als bei *N. dispar*, aber etwas grösser als bei *N. alpina*. Zweitens ist die Leiste vom Hinterrande des zweiten Segmentes stärker, lappenartig vorgezogen und schwächer gekerbt. Drittens ist der Ausschnitt des Analsegmentes breiter, so breit wie bei *N. dispar* und viertens ist der Basalrand des Ausschnittes etwas aufgebogen oder aufgewölbt und diese Erhöhung in der Mitte etwas niedergedrückt, so dass jederseits ein kleines Höckerchen hervortritt, wie bei *N. alpina* und *turcica*. Fünftens sind die Genitalklappen bis an die Spitze und stärker verbreitert, an der Spitze noch etwas breiter als bei *N. dispar*.

Die Färbung ist beim Männchen oben dunkelblau, unten blaugrün metallisch, beim Weibchen oben dunkelblau oder wie unten blaugrün, das Halsschild und das Abdomen gelb, der Spitzenrand des Analsegmentes jedoch schwarz. Die Behaarung ist ebenfalls ganz wie bei *N. ruficollis*, nur stehen beim Männchen auch auf der Basis der Flügeldecken zwischen der kurzen Behaarung ebenso lange aufgerichtete Haare wie auf dem Halsschilde.

Das Männchen ist durch etwas grössere Augen, etwas längere Fühler, etwas schmälere Flügeldecken, durch gezähnte vordere Schenkel, durch die auffallende Bildung des Abdomens, durch die dunkle Färbung des Halsschildes und Abdomens und durch das länger behaarte Halsschild vor dem Weibchen sehr ausgezeichnet.

Die vorliegende Art steht der *N. ruficollis* sehr nahe, und das Weibchen ist kaum von derselben zu unterscheiden. Nur bei direktem Vergleich neben einander erkennt man, dass das Kopfschild nicht so stark gewölbt ist wie bei der genannten Art. Um so auffallender weicht das Männchen ab, und zwar durch quadratisches Halsschild, durch die gezähnten vorderen Schenkel, stärker vorgezogene Leiste des zweiten Abdominalsegmentes, durch breiteren Ausschnitt und Höckerchen des Analsegmentes und durch viel breitere Genitalklappen. Umgekehrt ist das Verhältniss, in welchem unsere Art zu *N. alpina* steht, bei dem Männchen ein näheres als bei dem Weibchen. Letztere weichen durch die verschiedene Färbung und durch die verschiedene Stirnbildung sehr wesentlich von einander ab, während die Männchen

nur durch die bei unserer Art etwas stärkeren Zähne der vorderen Schenkel, durch die nicht ganz so stark verkürzten und nicht so ganz senkrecht wie bei *N. alpina* gestellten mittleren Abdominalsegmente, und durch die verbreiterten Genitalklappen (die bei *N. alpina* schmal sind) verschieden sind. Während also das Weibchen unserer Art dem Weibchen von *N. ruficollis* äusserst nahe steht und sich vom Weibchen der *N. alpina* sehr wesentlich entfernt, steht das Männchen unserer Art dem Männchen von *N. alpina* näher als dem Männchen von *N. ruficollis*. Von *N. dispar* weicht unsere Art in beiden Geschlechtern gleichmässig durch die viel feinere Punktirung des Kopfes sehr wesentlich ab, obgleich hierzu beim Weibchen nur der schwarze Spitzenrand des Analsegmentes und das ausgerandete Pygidium, beim Männchen nur der stärker vorgezogene Leistenlappen des zweiten Abdominalsegmentes, die Höckerchen auf dem Analsegment und die schwächeren Zähne der vorderen Schenkel hinzukommen.

Die *Nacerda austriaca* wurde zuerst von Schmidt 1846 als *Anoncodes azurea* ♂ sehr genau aus Krain beschrieben. Die angegebene Form der Genitalklappen lässt darüber keinen Zweifel zu. Zugleich aber beschrieb er als Weibchen derselben Art weibliche Stücke seiner *Anoncodes alpina* aus Tyrol, obgleich sie ihm von Rosenhauer als Weibchen der *A. alpina* bezeichnet worden waren. Dadurch wurde seine ganze Art, die nun in beiden Geschlechtern gleich gefärbt sein sollte, unkenntlich, und wir können daher als nächstberechtigten zur Bezeichnung unserer Art den Namen wählen, unter welchem Ganglbauer sie, nach richtiger Erkenntniss beider Geschlechter aus Oesterreich (bei Wien) und aus Ungarn beschrieb. Von anderen Autoren ist unter *A. azurea* theils die vorliegende Art (z. B. von Redtenbacher mit der Angabe „bei Wien selten") theils *N. alpina* (z. B. von Rosenhauer und Gredler für Tyrol, von Stierlin für die Schweiz, von Baudi für Piemont, vielleicht auch von Brancsik aus Steyermark) gemeint worden.

8. *N. (Anoncodina) alpina*: *viridis aut cyanco-viridis unicolor, capite subtilius subparce punctato, clypeo subconvexo.*

♂ *femoribus anterioribus apice dentatis, segmento anali late exciso, tuberculis duobus instructo, valvis genitalibus angustis apice parum emarginatis.*

♂ ♀ *Anoncodes alpina* Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 121 ♂ ♀. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 1874 p. 185.

♀ *Anoncodes azurea* Schmidt loc. cit. p. 123 ♀.

Nacerdes (Anoncodes) azurea Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 7.

Nacerdes (Anoncodes) alpina Ganglbauer loc. cit. p. 8.

Der Kopf ist dem von *N. ruficollis* und *austriaca* sehr ähnlich gebildet und punktirt, nur ist die winklige Erhabenheit auf der Stirn hier nicht ausgebildet. Die Augen und Fühler sind ebenfalls wie bei den genannten Arten gestaltet. Das Halsschild ist bei Männchen und Weibchen schwach herzförmig, deutlich schmäler als bei *N. azurea*. Die Flügeldecken zeigen keine Abweichung von denen der beiden genannten Arten.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften nur $^1/_3$ so lang als die Vorderhüften. Die Beine sind denen von *N. azurea* ziemlich gleich, nur haben die vorderen Schenkel des Männchens ein kleineres Zähnchen vor der Spitze.

Das Abdomen stimmt im Wesentlichen mit dem von *N. azurea* überein, zeigt aber beim Männchen folgende wesentliche Abweichungen. Erstens ist die Verkürzung des dritten und vierten Segmentes in der Mitte noch stärker und sie sind hier ganz senkrecht gestellt, so dass die Leiste des zweiten Segmentes fast beide, und somit auch die Basis des Analsegmentes in der Mittellinie überragt, und zweitens sind die Genitalklappen an der Spitze viel schmäler (nicht breiter als bei *N. ruficollis*) und nur schwach ausgerandet.

Die Färbung ist bei Männchen und Weibchen gleich, dunkelblau oder metallisch grün. Die Behaarung ist wie bei *N. ruficollis*.

Das Männchen ist durch etwas grössere Augen, etwas längere Fühler, etwas schmälere Flügeldecken, gezähnte vordere Schenkel, durch die Bildung des Abdomens und durch länger behaartes Halsschild, nicht aber durch die Färbung vom Weibchen unterschieden.

Die vorliegende Art steht der *N. austriaca* am nächsten. Das Weibchen unterscheidet sich durch einfache Stirn und ganz dunkle Färbung, während das Männchen durch deutlich schmäleres Halsschild, schwächere Zähne der vorderen Schenkel, durch die noch stärker verkürzten, ganz senkrecht gestellten mittleren Abdominalsegmente und durch die schmalen Genitalklappen vom Männchen der *N. austriaca* abweicht. Weiter steht unsere Art von *N. ruficollis* ab, und zwar im weiblichen Geschlecht durch die dunkle Färbung, im männlichen durch die gezähnten vorderen Schenkel, durch die stärker vorragende Leiste des zweiten Abdominalsegmentes, durch die stärker verkürzten senkrechten mittleren Segmente und durch den breiteren Ausschnitt sowie die Höcker des Analsegmentes. Am weitesten ist sie von *N. dispar* entfert, und zwar in beiden Geschlechtern durch die viel feinere Punktirung des Kopfes, im männlichen Geschlechte ausserdem durch die schwächeren Zähne der vorderen Schenkel, durch die stärker verkürzten, ganz senkrecht gestellten mittleren Abdominalsegmente, durch die stärker vortretende Leiste des zweiten Segmentes, durch die Höcker des Analsegmentes

und durch die schmäleren Genitalklappen, im weiblichen Geschlecht ausserdem gewöhnlich durch die dunkle Färbung, jedoch nicht immer, da dieselbe bei *N. dispar* (var. *concolor*) ebenfalls vorkommt.

Die *Nacerda alpina* wurde 1846 von Schmidt aus Steyermark, Tyrol und Ungarn als *Anoncodes alpina* ♂ ♀, zugleich aber auch als *Anoncodes azurea* ♀ aus Tyrol beschrieben. Nach Rosenhauer ist sie in Tyrol in den Thälern häufig, kommt aber nie auf Bergen oder auf Alpen vor. In Krain wurde sie von Lichtenstein gesammelt (Mus. Vienn.). Sonst wird sie in keiner Lokalfauna genannt, falls nicht Brancsik sie für Steyermark unter *A. azurea* gemeint hat. Ganglbauer beschrieb unsere Art als *N. azurea*. Seine *N. alpina*, die er nur durch das in der Mitte nicht verkürzte dritte Abdominalsegment des Männchens unterschied, erweist sich aus denselben Gründen, die bei *ruficollis* und *viridipes* angegeben wurden[1]), als synonym und hat er bereits selbst die Vereinigung beider Arten (*azurea* und *alpina*) im Wiener Museum ausgeführt.

Ausserhalb Deutschlands beschrieb Stierlin unsere Art offenbar als *N. azurea* aus der Schweiz, und Baudi nennt sie sowohl als *N. alpina* als auch als *N. azurea* aus Piemont.

4. subg. *Lethonymus*.

Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 17 u. 90 (ohne Namen). — Marseul Catal. Col. d'Eur. 1857 p. 130. — Lacordaire Gen. Col. V p. 707. — Fairmaire Jacq. du Val Gen. Col. Eur. III 1863 p. 446. — Ganglbauer Best.-Tab. Oedemer. 1891 p. 8. — Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 1881 p. 104. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 1874 p. CXXVII u. 183. — Seidlitz Fauna baltica Ed. II 1891 p. 550. — Fauna transsylv. 1891 p. 595. — Semenow Symb. cogn. Oed. 1894 p. 5. — Hor. ross. XXVIII 1894 p. 453.

Elytra obsolete tricostata, postice vix angustiora.
Prothorax subcordatus.
Femora antica maris fortiter clavata et dentata.
Tibiae maris anticae apice fortiter mucronatae, posticae simplices.
Abdomen in utroque sexu simplex.

Die vorliegende Untergattung umfasst nur eine Art, die durch stark verdickte Vorderschenkel und stark hakenförmig ausgezogene Vordertibien des Männchens ausgezeichnet ist. Dieselben Merkmale zeigt in schwacher Ausbildung die Untergattung *Pachychirus*, und verbindet daher *Lethonymus* mit der ganzen Gattung *Nacerda*. Im Uebrigen zeigt *Lethonymus* volle Uebereinstimmung mit der Untergattung *Anoncodes*, und verbindet daher *Pachychirus* mit der Gattung *Nacerda*. Mit der Untergattung *Peronocnemis* zeigt *Lethonymus* ebenfalls grosse Uebereinstimmung, indem nur andere Beine

[1]) Vergl. p. 790—791.

des Männchens von der Umbildung betroffen sind, nämlich bei *Lethonymus* die Vorderbeine, bei *Peronocnemis* die Hinterbeine. So verbindet *Lethonymus* auch *Peronocnemis* mit der Gattung *Nacerda*.

Schmidt stellte die Untergattung *Lethonymus* 1826 als selbstständige Gattung no. 10 (ohne Namen) auf, und beschrieb sie nach dem Männchen, das er allein kannte, genau. Marseul ertheilte ihr den Namen *Lethonymus*[1]), unter welchem sie dann von Lacordaire und allen folgenden Autoren als Gattung beschrieben wurde, bis Ganglbauer sie 1881 als Untergattung zu *Nacerda* zog. Die einzige Art beschrieb Schmidt nach dem Männchen aus der Türkei, und Frivaldsky machte auch das Weibchen bekannt.

Literarischer Nachweis.

1) — *difformis*
Lethonymus difformis Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 90. Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 708. Redtenbacher Ed. III 1874 p. 183. Frivaldsky Term. Füset. IV 1880 p. 263.
Nacerdes (Lethonymus) difformis Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 8.

5. subg. *Peronocnemis.*

Fairmaire Ann. Soc. ent. Fr. 1886 p. 352. — Semenow Symb. Oed. 1894 p. 5 u. 15. — Hor. ross. 28 p. 453 u. 463.

Elytra obsolete tricostata, postice vix angustiora.
Prothorax subquadratus.
Femora maris antica parum, postica fortiter clavata, coxis mucronatis.
Tibiae maris posticae apice fortiter mucronatae.
Abdomen in utroque sexu simplex.

Die vorliegende Untergattung umfasst nur eine Art, die durch stark verdickte Hinterschenkel und dornförmig ausgezogene Hintertibien des Männchens ausgezeichnet ist, im Uebrigen aber mit subg. *Lethonymus* (bei dem dieselbe Bildung an den Vordertibien des Männchens stattfindet) und mit subg. *Anoncodes* übereinstimmt, während sie von *Anoncodina* durch einfaches Abdomen des Männchens, von *Nacerda* durch drei Längslinien auf jeder Flügeldecke und von *Pachychirus* durch nicht verengte Flügeldecken des Männchens erheblicher abweicht.

Die Untergattung *Peronocnemis* wurde 1886 von Fairmaire als selbstständige Gattung aufgestellt und 1894 von Semenow als Untergattung zu *Nacerda* gezogen.

Die einzige Art wurde zuerst von Fairmaire aus Central-Asien und dann von Ganglbauer aus Sibirien beschrieben.

---

[1]) Da Marseul nicht bloss einen Catalogsnamen gab, sondern sich durch ein vollständiges Citat auf Schmidt's Gattungsbeschreibung bezog, so ist er allein als Autor des Namens *Lethonymus* zu nennen.

Literarischer Nachweis.

1) *Peronocnemis Davidis* Fairmaire Ann. Soc. ent. Fr. 1896 p. 352.
Anoncodes femorata Ganglbauer Hor. ross. XXIV 1889 p. 38.

6. subg. *Pachychirus*.

Redtenbacher Gatt. D. Käferf. 1845 p. 134. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa *Oedem.* 1881 p. 8 nota. — Seidlitz F. balt. Ed. II 1891 p. 550. — F. transs. 1891 p. 596. — Semenow Symbol. 1894 p. 5 (Hor. Ross. 28 p. 453).

Oedechira Motschulsky Bull. Mosc. 1872 II p. 54.

Elytra obsolete tricostata, maris postice subulata.
Prothorax subcylindricus.
Femora antica maris subclavata.
Tibiae anticae maris fortiter mucronatae.
Abdomen in utroque sexu simplex.

Die vorliegende Untergattung ist durch die grosse Unähnlichkeit der beiden Geschlechter sehr ausgezeichnet. Die Flügeldecken sind nach hinten beim Weibchen nicht, beim Männchen dagegen stark verengt. Sie haben drei erhabene Längslinien. Das Halsschild ist fast ganz cylindrisch. Das Abdomen ist bei beiden Geschlechtern einfach, aber beim Männchen sind die Vorderschenkel etwas verdickt und die Vordertibien am Ende in einen starken Fortsatz ausgezogen.

Durch die angegebene Form der Flügeldecken des Männchens ist vorliegende Untergattung von allen übrigen sehr abweichend und nimmt eine gesonderte Stellung für sich ein. Durch die verdickten Vorderschenkel und die dornförmig ausgezogenen Vordertibien des Männchens zeigt sie eine entschiedene Annäherung an *Lethonymus* und ist der Grund, dass diese Untergattung nicht als gesonderte Gattung gelten kann. Im Uebrigen ist sie durch die einfachen Hintertibien und Hinterschenkel des Männchens von subg. *Peronocnemis* getrennt, durch das einfache Abdomen des Männchens unterscheidet sie sich von subg. *Anoncodina*, durch die drei Längslinien jeder Flügeldecke von subg. *Nacerda* i. sp. und durch die Vorderschenkel und Vordertibien des Männchens von subg. *Anoncodes*.

Die Untergattung *Pachychirus* wurde zuerst von Redtenbacher 1845 als Gattung begründet, und zwar nur auf die Männchen der *N. adusta*, die er für Männchen und Weibchen hielt, und mit dem Irrthum, dass er den dornförmigen Fortsatz der Vordertibien für einen zweiten Enddorn hielt. Als Redtenbacher diese Irrthümer gewahr wurde, zog er die Gattung *Pachychirus* 1849 ein, indem er sie mit *Anoncodes*

vereinigte. Motschulsky begründete sie dann 1872 als *Oedechira* von neuem.

Ausser der Art, auf welche Redtenbacher seine Gattung gründete, gehört noch eine zweite Art aus dem Caucasus hierher, die schon von Faldermann gut unterschieden worden war, später aber von Kolenati für identisch mit unserer *N. adusta* erklärt, von Reitter 1878 wiederum (aber nur mit Färbungsangaben) unterschieden und endlich von Ganglbauer 1881 (aber ebenfalls nur nach Färbungserscheinungen) als Varietät der *N. adusta* behandelt wurde. Sie ist aber eine gut unterschiedene Art, da das Männchen genügend scharfe morphologische Merkmale aufweist[1]).

Literaturnachweis.

1) ♂ *Oedemera paradoxa* Faldermann loc. cit. p. 147.
♀ *Anogcodes axillaris* Faldermann Fauna transcauc. II 1837 p. 141.
♀ *Anogcodes flaviventris* Faldermann Fauna transcauc. II 1837 p. 143 tab. IV fig. 4.
♂ ♀ *Oedechira paradoxa* Reitter Schneid. & Led. Beitr. Kauk. 1878 p. 255.
♂ ♀ *Nacerdes adusta* var. *paradoxa* Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 9.
♂ ♀ *Anoncodes adusta* Kolenati Bull. Mosc. 1847 I p. 144.
♀ *Anoncodes axillaris* — „ „ 1847 I p. 145.
♂ *Oedechira flavipennis* Motschulsky Bull. Mosc. 1872 p. 54.
? ♀ *Oedemera axillaris* Ménétriés Cat. rais. 1832 p. 212.
2) *Nacerda* (*Pachychirus?*) *Tschitscherinii* Semenow Hor. ross. 29. 1895 p. 249. Sarepta.

Unbekannt ist mir die von Semenow aus Sarepta unvollständig (ohne ♂) beschriebene *Nacerda* (*Pachychirus*) *Tschitscherinii* und es ist fraglich, ob sie in diese Untergattung gehört. Bemerkenswerth ist, dass die Flügeldecken auch beim ♀ an der Nath klaffen.

9. N. (Pachychirus) adusta: *nigro-coerulea, elytris excepto margine apicali testaceis, prothorace subcylindrico feminae rufo, abdomine feminae rufo.*

♂ *elytris pone medium apice vix angustioribus, linea elevata secunda costiformi, segmento anali late exciso et fovcolato, valvis genitalibus angustis apice truncatis.*

Seidlitz Fauna balt. Ed. II 1891 p. 551. — F. transs. 1891 p. 596.

[1]) Vergl. p. 768 u. 806.

Necydalis adusta Panzer Ent. germ. 1795 p. 279 (♀) — Fauna germ. 36. 1796 no. 11 (♀). — Ed. II 36. 18?? (nach 1805) no. 11. — Krit. Rev. I 1805 p. 117. — Ind. 1813 p. 180. — Schrank Fauna boica I 1798 p. 686.

Anoncodes adusta Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 94 (♂ ♀). — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 623 (♂ ♀). — Ed. II 1858 p. 664. — Ed. III 1874 II p. 184. — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 50. — Bach Käferf. III 1859 p. 272.

Nacerdes adusta Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 385. — Stierlin 1886 p. 196.

Necydalis collaris Panzer Ent. germ. 1795 p. 278. — Fauna germ. 36. 1796 no. 10 (♀). — Krit. Rev. I 1805 p. 117.

Oedemera collaris Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 445 (♀).

Necydalis melanura Panzer Fauna germ. Ed. II 36. 18?? (nach 1805) no. 10. — Ind. 1813 p. 180.

? *Cantharis ustulata* Scopoli Ent. carn. 1761 p. 43.

? *Necydalis ustulata* Schrank Enum. 1781 p. 170. — F. boica I 1798 p. 685. — Herbst Füssl. Arch. 1784 p. 109.

? *Leptura ferruginea* Schrank Beytr. z. Nat. 1776 p. 68 tab. III fig. 14.

Der Kopf ist mit den Augen beim Weibchen etwa so breit, beim Männchen etwas breiter als ohne die Oberlippe lang, beim Weibchen so breit, beim Männchen breiter als das Halsschild, vor den Augen stark verengt und hier beim Weibchen etwas länger, beim Männchen deutlich kürzer als bei den meisten anderen Arten. Beim Weibchen steht die Spitze des Kopfschildes den Fühlern nicht, beim Männchen dagegen deutlich näher als der Hinterrand der Augen. Nur bei *N. rufiventris* ist eine ähnliche Verkürzung des Kopfes beim Männchen zu constatiren. Das Kopfschild ist durch einen deutlichen Quereindruck von der Stirn geschieden, selbst aber nur schwach gewölbt. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist fein und dicht punktirt, die Stirn vor den Augen nur etwas verflacht, nicht eingedrückt. Die Augen sind beim Weibchen ziemlich flach gewölbt und nur mässig gross, unten von den Maxillargruben um mehr als deren Breite entfernt bleibend, oben einander nur wenig genähert, so dass die Stirn zwischen ihnen fast doppelt so breit ist als die Spitze des Kopfschildes. Beim Männchen sind die Augen viel stärker gewölbt und deutlich grösser, unten von den Maxillargruben kaum um deren Breite entfernt, aber einander mehr genähert, so dass die Stirn zwischen ihnen weniger als $1^1/_2$ mal so breit ist als die Spitze des Kopfschildes. Die Ausrandung der Augen ist weniger tief als bei den Arten der Untergattungen *Anoncodes* und *Anoncodina*, aber nicht ganz so flach wie bei *N. melanura*. Die Fühler sind vor der Ausrandung der Augen in deutlicher Entfernung eingelenkt, nicht ganz so weit als bei *N. melanura*, aber weiter als bei den Arten der Untergattung *Anoncodes*

und *Anoncodina*. Sie sind beim Weibchen so lang, beim Männchen länger als der halbe Körper, dünn und zur Spitze kaum verjüngt, von gewöhnlicher Bildung, das dritte Glied beim Weibchen so lang, beim Männchen etwas länger als das erste, das zwölfte beim Männchen nur wenig kürzer als das elfte. Die Oberlippe ist $1^1/_2$ mal so breit als lang, am Spitzenrande kaum ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist zur Spitze deutlich verbreitert, an der Spitze gerundet abgeschrägt, aussen vor der Spitze deutlich ausgerandet.

Das Halsschild ist fast länger als breit, beim Weibchen fast ganz cylindrisch, beim Männchen sehr schwach angedeutet herzförmig, an der Basis gerundet und etwas ausgerandet. Die Oberfläche ist fein und dicht punktirt, nur der Quereindruck vor der Basis ist deutlich, auf der vorderen Hälfte ist gewöhnlich eine schwach erhabene Längslinie angedeutet.

Die Flügeldecken sind in den gerundeten, stark vortretenden Schultern mehr als $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, nach hinten buchtig verengt, und zwar beim Weibchen etwa so stark wie bei *N. rufiventris* ♂ und nur am Aussenrande, so dass die Naht nicht klaffend ist, beim Männchen aber sehr stark und auch an der Naht, so dass diese weit klafft und jede Flügeldecke bald hinter der Mitte nur halb so breit als an der Basis und sogar ein wenig schmäler als kurz vor der Spitze ist. Die Spitzen sind bei Männchen und Weibchen einzeln gerundet zugespitzt. Die Oberfläche ist fein, kaum gröber als das Halsschild punktirt und mit drei erhabenen Längslinien versehen (indem die dritte ganz geschwunden ist), von denen die äusserste die stärkste und rippenartig ist und beim Männchen dem Seitenrande nicht viel mehr genähert ist als beim Weibchen, während die innerste nur schwach erhaben und kaum über die Mitte hinaus erkennbar ist. Die zweite ist auf dem verschmälerten Theile des Männchens viel schwächer als die vierte.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften mehr als halb so lang als die Vorderhüften. Die Schenkel sind beim Weibchen schmal und kaum keulenförmig, die Vorderschenkel aber etwas breiter als die übrigen. Beim Männchen sind sie alle deutlich breiter als beim Weibchen und deutlich keulenförmig, die Vorderschenkel nicht nur an der Spitze, sondern auch an der Basis verbreitert, ausserdem deutlich verdickt und mit zwei (meist sehr kleinen und stumpfen) Zähnchen besetzt, das eine nahe der Spitze, das andere nahe der Basis. Die Tibien sind alle schmal und einfach, die Vordertibien haben am Spitzenrande der Unterseite, (ziemlich der Unterseite der Tarsen gegenüber) eine tiefe Ausbuchtung, deren Begrenzungswinkel beim Weibchen beide abgerundet sind, während beim Männchen der hintere Winkel in einen langen, spitzen, dorn-

förmigen Fortsatz ausgezogen ist, der die halbe Länge des dicht neben ihm eingelenkten Enddornes erreicht. An den Mittelhüften ist dieser dornförmige Fortsatz nicht zu bemerken. Die Tarsen sind denen von *N. melanura* ähnlich gebildet, die vorderen beim Männchen etwas breiter.

Das Abdomen ist bei Männchen und Weibchen sehr verschieden gebildet. Beim Weibchen sind die beiden ersten Segmente etwas länger und die beiden folgenden etwas kürzer, das fünfte so lang als die beiden vorhergehenden zusammen, an der ziemlich schmalen Spitze abgestutzt und etwas ausgerandet. Die Hinterschenkel erreichen kaum den Hinterrand des dritten Segmentes. Das Pygidium ist etwas tiefer ausgeschnitten als das Analsegment. Beim Männchen reichen die Hinterschenkel, die nicht länger als beim Weibchen sind, deutlich über den Hinterrand des vierten Segmentes hinaus. Die dadurch nachgewiesene Verkürzung trifft zunächst das erste Segment, das in der Mitte zur Hälfte oder fast ganz von den Hinterhüften verdeckt ist, am wenigsten das zweite und am stärksten das dritte und vierte in ihrer ganzen Breite, denn sie sind in der Mitte kaum merklich kürzer als an den Seiten. Verlängert ist dagegen das fünfte Segment, das bedeutend länger ist als die beiden vorhergehenden zusammen. Es ist nach hinten wenig verschmälert, hat einen sehr breiten viereckigen Ausschnitt und vor diesem einen tiefen breiten Eindruck, der sich zuweilen auf dem vierten oder sogar auf dem dritten Segmente wiederholt. Das sechste Segment überragt das fünfte deutlich und ist in zwei Genitalklappen gespalten, die parallelseitig und an der Spitze gerade abgestutzt sind.

Die Färbung ist gewöhnlich schwarz, die Flügeldecken, mit Ausnahme des Seitenrandes von der Mitte bis zur Spitze, die Unterseite der beiden ersten Glieder der Fühler und der Maxillartaster, die Spitzen aller Hüften und beim Weibchen auch das Halsschild und das Abdomen, mit Ausnahme des Spitzenrandes des Analsegmentes, gelb. Zu dieser Normalfärbung kommen nun zahlreiche Abänderungen, indem die schwarze Färbung entweder auf den Flügeldecken sowohl beim Männchen als auch beim Weibchen an Ausdehnung gewinnt und zuletzt fast die ganzen Flügeldecken mit Ausnahme der Naht und der Basis einnimmt, oder beim Weibchen auf dem Halsschilde auftritt und dieses schliesslich fast ganz oder ganz einnimmt, oder beim Weibchen Halsschild und Abdomen ganz einnimmt, so dass die normale Färbung des Männchens hergestellt ist. Die Behaarung ist überall sehr kurz und niederliegend, beim Männchen weisslich, beim Weibchen gelblich.

Das Männchen ist durch grössere Augen, längere Fühler, durch die klaffenden, stark verengten Flügeldecken, durch die verdickten,

gezähnten Vorderschenkel und durch das eigenthümlich gebildete Abdomen so auffallend ausgezeichnet, dass es früher stets für eine vom Weibchen verschiedene Art gehalten wurde.

Die Larve ist noch nicht beschrieben, es liegt aber eine Notiz über ihr Vorkommen von Letzner[1]) vor. Hiernach wurde die Larve in morschen Kiefer- und Eichenpfählen am Ufer der Oder gefunden. Auch bei Redtenbacher's Fund, bei dem es in einem morschen Eichenpflock am Ufer der Donau förmlich von Käfern wimmelte, müssen die Larven sich wohl in dem Pflock entwickelt haben, obgleich Redtenbacher von ihnen nicht spricht.

Die vorliegende Art hat einen sehr nahen Verwandten in der *N. paradoxa.* Die Männchen sind gut, die Weibchen dagegen nur bei normaler Färbung von einander zu unterscheiden. Bei den Männchen sind die Flügeldecken der *N. paradoxa* viel stärker und plötzlicher verengt, so dass die schmälste Stelle viel schmäler als die Spitze ist. Zugleich ist die zweite Längslinie auf dem verschmälerten Theile der Flügeldecken ebenso stark rippenförmig erhaben wie die vierte, und kurz vor der Verschmälerung ist ein kurzes Rudiment der dritten erhabenen Längslinie sichtbar. Ausserdem zeigen die Männchen von *N. paradoxa* (jedoch nicht immer und besonders die grossen) stärker verdickte Vorderschenkel mit stärker ausgebildeten Zähnchen und stärkere Eindrücke auf dem vierten und dritten Abdominalsegment, die oft durch scharfe Bogenlinien begrenzt sind. Bei dem Weibchen der *N. paradoxa* ist bei normaler Färbung nur die Spitze der Flügeldecken in grösserer Ausdehnung, nicht aber der Seitenrand, schwarz gefärbt, wenn sich aber die dunkle Färbung weiter ausdehnt, wobei sie schliesslich die ganzen Flügeldecken einnehmen kann, so ist ein Unterschied von ebenso dunkel gefärbten Weibchen der *N. adusta* nicht mehr vorhanden. Da aber die Männchen scharf und ohne jeden Uebergang unterschieden sind, muss man die beiden Arten als bereits getrennte betrachten.

Von den übrigen Arten der Gattung ist unsere Art durch die Untergattungsmerkmale sehr abweichend.

Die *Nacerda adusta* wurde vielleicht schon von Scopoli, Schrank und Herbst als *Necydalis ustulata* beschrieben, doch sind die Beschreibungen so ungenügend, dass man sie ebenso gut auf unsere *N. ustulata* Fbr. beziehen könnte. Die erste sichere Deutung bieten Panzer's *Necydalis adusta* als Männchen und *N. collaris* als Weibchen unserer Art dar. Beide wurden aus Deutschland beschrieben und von Panzer bis zuletzt als gesonderte Arten vertheidigt. Ihre Vereinigung als Geschlechter derselben Art wurde erst 1846 von Schmidt

[1]) Letzner Verz. d. Käf. Schlesiens II Aufl. 1886—96 p. 305.

durchgeführt, von Gemminger noch 1851, später aber nicht mehr in ihrer Richtigkeit bezweifelt. Unsere Art gehört in Deutschland mehr dem Süden an. In Oesterreich ist sie nach Redtenbacher häufig, in Steyermark nach Brancsik auf Dolden und Blüthen häufig, ebenso in Schlesien nach Letzner in der Ebene und im niederen Gebirge auf Dolden zuweilen häufig, dagegen ist sie in Mähren nach Reitter selten. In Baiern ist sie nach Schrank, Gemminger und Kittel an mehreren Orten gefunden worden, scheint aber selten zu sein. Für Thüringen wird sie von Zebe wohl, von Kellner aber nicht angeführt, und im übrigen nördlichen Deutschland führt nur Lentz sie aus Danzig auf. Im westlichen Deutschland scheint sie (nach Heyden und Westhof) ebenso zu fehlen, wie in Böhmen (nach Lockaj), wie in Tyrol (nach Rosenhauer, Gredler, Halbherr) und wie im Elsass (nach Wencker & Silbermann).

Ausserhalb Deutschlands ist unsere Art von Mulsant aus Frankreich beschrieben worden, wo sie selten und einzeln gefunden wurde, und von Stierlin aus der Schweiz, wo sie ebenfalls selten ist. In Piemont scheint sie (nach Baudi) zu fehlen.

2. Abtheil. **Asclerina.**

Ascleridae, Ditylidae, Ganglbaueriidae et *Stenostomatidae* (ex p.) Semenow Symb. Oed. 1894 p. 2. — Hor. ross. XXVIII 1894 p. 450.
Ditylates, Nacerdates (ex p.) et *Oedemerates* (ex p.) Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 36, 41.

Tibiae anticae bicalcaratae.
Antennae utriusque generis undecimarticulatae.
Palpi maxillares articulo ultimo triangulari.

In dieser Abtheilung vereinigen wir diejenigen Gattungen, welche zwei Enddornen an den Vordertibien, bei Männchen und Weibchen die gleiche Fühlergliederzahl[1]) und ein dreieckiges Endglied der Maxillartaster besitzen. Die beiden Enddornen der Vordertibien sind stets deutlich und von ziemlich gleicher Länge. Die Fühler haben oft ein stark geringeltes Endglied, so dass die verschmälerte Endhälfte wie ein besonderes Glied aussieht. Das zweite Glied ist verhältnissmässig lang, das dritte höchstens 3 mal, oft doppelt oder gar $1^1/_2$ mal so lang als das zweite. Auch einseitige Ausrandung des Endgliedes (z. B. *Probosca unicolor*) und unregelmässige Fühlerbildung (*Pseudolycus*) kommt vor. Das Endglied der Maxillarstaster ist bald nur schwach verbreitert und schräg abgestutzt, also schwach beilförmig

[1]) Ein paar Ausnahmen scheinen hierin vorzukommen.

(z. B. bei *Chrysanthia*), bald stark verbreitert und abgestutzt, also stark beilförmig (z. B. *Asclera* ♀), bald quer beilförmig oder messerförmig (z. B. *Asclera* ♂). Dass es auf diese Weise bei den beiden Geschlechtern verschieden gebildet ist, kommt öfters vor.

Charakteristisch für diese Abtheilung ist ferner, dass weder die Hinterschenkel noch die Vorderschenkel beim Männchen die Tendenz zeigen, dicker als die übrigen Schenkel zu werden. Wenn, was sehr selten der Fall ist (bei *Chrysanthia* und bei *Diplectrus*), eine Verdickung der Schenkel beim Männchen vorkommt, so betrifft sie gleichmässig alle Schenkel[1]). Das Pygidium des Männchens ist meist kaum länger als das Analsegment. Wenn es, was selten vorkommt (*Oschaninia, Dolichopyga, Alloxantha*) bedeutend verlängert ist, so betrifft die Verlängerung beide Geschlechter. Auf dem zweiten Abdominalsegmente des Männchens kommt keine Querleiste vor, und das Analsegment ist beim Männchen niemals sehr viel kürzer als beim Weibchen. Die Flügeldecken sind nach hinten gewöhnlich gar nicht verschmälert, an der Naht niemals klaffend (Ausnahme vielleicht *Colobostomus*), bisweilen sogar nach hinten etwas breiter (*Ditylus, Oschaninia*), die erhabenen Längslinien sind meist alle vier unter einander gleich, bald alle ausgebildet, bald alle fehlend, niemals aber ist die erste abgekürzt und gegen die Naht gerichtet.

Der Kopf ist bisweilen rüsselförmig verlängert (*Piras, Rhinoplatia*), bisweilen etwas verlängert (*Chitona*), bisweilen sehr kurz (*Xanthochroina*), meist von mässiger Länge.

Die Mandibeln sind bald beide deutlich zweispitzig, bald beide deutlich einspitzig, selten ist nur die linke einspitzig, die rechte dagegen mit einem Zahn nahe der Spitze versehen (*Alloxacis, Piras*).

Die Klauen sind meist einfach, nur bei einigen Arten der Gattung *Oxacis* (die daher vielleicht generisch abgetrennt werden könnten), bei *Holoxantha* an den Mitteltarsen, bei *Alloxacis, Piras* und *Asclera* sind sie am Grunde deutlich gezähnt. Undeutlich gezähnt aber öfters, so z. B. auch bei *Ananconia*.

Von den Gliedern der Hintertarsen ist meist nur das vorletzte auf der Unterseite bebürstet, selten auch das vorhergehende (*Ditylus*), selten alle drei ohne das Klauenglied (*Diplectrus* und *Diplectroides*), selten keines (*Ganglbaueria*).

Was die verwandtschaftlichen Beziehungen der vorliegenden Abtheilung zu den übrigen 2 Abtheilungen betrifft, so stimmt sie durch die Bedornung der Vordertibien und durch die bei beiden Geschlechtern elfgliedrigen Fühler mit der Abtheilung *Oedemerina*

[1]) Eine Ausnahme ist indess doch bei *Oxacis* zu constatiren, indem bei *O. femoralis* und *podagrica* die Hinterschenkel des Männchens verdickt sind.

überein, der sie daher näher steht. Sie weicht von ihr nur durch ein durchgreifendes Merkmal ab, nämlich durch das beilförmige oder dreieckige Endglied der Maxillartaster. Hierzu kommen noch einige Merkmale, die aber nicht durchgreifend sind. Das zweite Fühlerglied ist gewöhnlich ungefähr halb so lang als das dritte, bisweilen sogar $^2/_3$ so lang, doch sinkt es bisweilen auf $^1/_3$ der Länge des dritten Gliedes herab, also auf eine Länge, die bei den *Oedemerina* nicht sehr selten ist. Die Flügeldecken sind niemals nach hinten buchtig verschmälert und zeigen die vier Längslinien ziemlich gleich stark ausgebildet oder gleich stark geschwunden, doch kommt das ausnahmsweise auch bei den *Oedemerina*, z. B. bei *Opsimea* vor, und die Beine sind bei beiden Geschlechtern meist gleich gebildet, doch kommt das ebenfalls bei den *Oedemerina* vor (*Opsimea*, subg. *Oedemerina*, subg. *Stenaxia*, *Stenostoma*), und erleidet in unserer Abtheilung einige Ausnahmen (*Chrysanthia*, *Diplectrus*, *Oxacis*). Von der Abtheilung *Nacerdina* weicht unsere Abtheilung durch die beiden genannten Merkmale der Vordertibien und der Fühler ab, durch die sie mit den *Oedemerina* übereinstimmt. Die beiden Enddornen der Vordertibien sind stets deutlich vorhanden. Das elfte Fühlerglied ist zwar bisweilen sehr deutlich durch Ringelung in zwei Abschnitte getheilt, aber erstens tritt diese Bildung dann bei beiden Geschlechtern gleichmässig auf, und zweitens führt sie nicht bis zur Bildung von zwei ganz getrennten Gliedern, wie beim Männchen der *Nacerdina*. In Bezug auf die Flügeldecken stimmt unsere Abtheilung mit den meisten *Nacerdina* überein, doch zeigt sich bei den letzteren bisweilen eine buchtige Verschmälerung der Flügeldecken, die in unserer Abtheilung stets fehlt. Die in der Regel in beiden Geschlechtern einfachen Schenkel bieten auch von den *Nacerdina* ein Unterscheidungsmerkmal, das nicht durchgreifend ist, indem es einerseits auch bei den *Nacerdina* vorkommt, andererseits bei unserer Abtheilung Ausnahmen erleidet (*Chrysanthia*, *Diplectrus*, *Oxacis*).

Durch das Verhalten der Beine zeigt unsere Abtheilung am besten, dass sie zwischen den beiden anderen in der Mitte steht und dass beide von ihr abgeleitet werden können. Die Beine sind meistens noch undifferenzirt. Aber schon zeigen sich Anfänge zur Differenzirung, indem zunächst bisweilen alle Beine gleichmässig beim Männchen verdickt sind (*Chrysanthia planiceps* und *varipes*, *Diplectrus nigripes*), und weiter eine Differenzirung in zwei verschiedenen Richtungen als Ausnahme vorkommt: bei *Oxacis variegata* sind die Hinterschenkel des Männchens stärker verdickt, schlagen also eine Richtung ein, die bei den *Oedemerina* weiter ausgebildet und zur überwiegenden, wenn auch noch nicht ausschliesslichen Regel geworden

ist, — und bei einzelnen Individuen von *Chrysanthia planiceps* sind bei einigen Männchen die Vorderschenkel entschieden stärker verdickt als die Hinterschenkel, schlagen also eine Richtung ein, die bei den *Nacerdina* die Vorherrschaft gewonnen hat.

Der Auffassung der Abtheilung *Asclerina* als ältesten und unveränderstesten Stammes der Unterfamilie *Oedemerini* entspricht es auch, dass sie die meisten Beziehungen zu der anderen Unterfamilie (*Calopini*) zeigt. Wenn die *Calopini* nicht durch den eigenthümlichen, in der tiefen Ausrandung der Augen stehenden Fühlerhöcker ausgezeichnet wären, müssten sie unbedingt mit den *Asclerina* vereinigt werden, mit denen sie sonst in jedem Merkmale und auch durch die nicht verschmälerten Flügeldecken mit den 4 gleichmässigen Längslinien und durch die stets einfachen Beine übereinstimmen. Auch habituell zeigt z. B. *Sparedrus* grosse Aehnlichkeit mit *Sessinia*, *Holoxantha*, *Alloxantha* und *Eobia*.

Die Abtheilung *Asclerina* ist durch die Vereinigung der von Semenow aufgestellten Tribus *Ascleridae*, *Ditylidae*, *Ganglbaueriidae* und denjenigen Gattungen seiner *Stenostomatidae* entstanden, welche ein beilförmiges Endglied der Maxillartaster besitzen. Hierdurch sind mehrere Gattungen einander näher gerückt, deren Vertheilung auf verschiedene Tribus offenbar nicht natürlich war: *Asclera* und *Chrysanthia*, *Probosca*, *Oschaninia*, *Zoubkovia* und *Ganglbaueria*. Die bei *Ganglbaueria* vorkommende Tarsenbildung kann nicht die übrigen zahlreichen Uebereinstimmungen dieser Gattung mit *Oschaninia*, *Probosca*, *Nacerdochroa* aufheben, zu denen auch die habituelle Aehnlichkeit hinzukommt, und bei *Ditylus* ist die Bebürstung der Tarsenglieder kein genügendes Merkmal zur Absonderung. Unter *Probosca* fand sich eine Art (*incana*), die durch die Bildung des Pygidiums weit mehr mit *Oschaninia* übereinstimmte, so dass entweder *Oschaninia* (als Untergattung) zu *Probosca* gezogen werden musste, um hier neben *Pr. incana* zu stehen, oder eine Gattung auf letztere Art (*Dolichopyga*) zu gründen war. Ich habe letzteres vorgezogen, weil sonst leicht noch mehr Gattungen, nämlich *Zoubkovia*, *Ananconia*, *Ganglbaueria* von der einen Seite, *Chitona* von der anderen Seite als Untergattungen zu *Probosca* hätten kommen müssen. Aus demselben Grunde musste *Ananconia* als Gattung aufgestellt werden. Andererseits scheint die Gattung *Homomorpha* nur das Weibchen von *Oschaninia* zu sein, da die wichtigsten Unterschiede (Form der Palpen und des Analsegmentes) gerade oft das Weibchen (z. B. bei *Asclera*) auszeichnen. Eine gewisse nähere Verwandtschaft all' dieser Gattungen unter einander und ein gewisser Gegensatz zu den übrigen durch einspitzige Mandibeln ausgezeichneten Gattungen (*Xanthochroina*, *Sessinia*, *Alloxantha*), der eine engere Vereinigung als grosse Gattung *Probosca* gerechtfertigt

hätte, liess sich zwar einigermassen durch die Betonung der kürzeren Fühler und die weiter von einander entfernten Augen begründen, doch genügten diese gemeinsamen Merkmale zu einer solchen Vereinigung noch nicht. Ein weiteres gemeinsames Merkmal, die Franzung des Vorderrandes des Halsschildes mit steifen, dem Kopfe dicht aufliegenden, nach vorn gerichteten Haaren, hätte die Vereinigung gerechtfertigt, allein es ergab sich, dass dasselbe, wenn auch in geringerem Maasse, auch bei *Sessinia* und *Alloxantha* vorkommt. In der Gattung *Holoxantha*, von welcher Semenow bloss ein einzelnes Männchen gesehen hatte, fanden sich 3 überaus ähnliche Arten vereinigt, von denen zwei die von Semenow angegebenen Gattungsmerkmale nicht besassen, sondern einspitzige Mandibeln und ein tief ausgeschnittenes Analsegment des Männchens aufwiesen. Sie mussten von *Holoxantha* entfernt, konnten aber (des letzgenannten Merkmales wegen) nicht mit *Sessinia* vereinigt werden, sondern wurden als besondere Gattung *Alloxantha* abgesondert. Diese Gattung stimmt durch das genannte Merkmal am Analsegmente des Männchens mit *Diplectroides* Champ. überein, weicht aber durch flachere Augen von ihr ab. Ueber die Stellung, welche die mir unbekannten exotischen Gattungen *Piras* und *Rhinoplatia* in meinem System einzunehmen haben, bin ich nicht im Klaren. Wahrscheinlich müssen sie neben *Alloxacis* resp. *Oxacis* stehen, und werden hier charakterisirt werden. Jedenfalls aber gehören sie, auch abgesehen von der Tasterbildung, der einspitzigen Mandibeln wegen zu den *Asclerina* und nicht zu den *Oedemeriden*. Die Gattung *Vasaces* könnte vielleicht zu den *Oedemerina* kommen.

Die zahlreichen Gattungen der vorliegenden Abtheilung in ein natürliches, dabei dichotomisch durch morphologische Merkmale begründetes System zu bringen, ist nicht leicht. Das schöne und bequeme Merkmal, das die Mandibeln bieten, kann leider als erster Eintheilungsgrund nicht benutzt werden, weil einige überaus ähnliche Gattungen dadurch von einander entfernt würden, so z. B. *Copidita* von *Sessinia*, *Alloxantha* von *Holoxantha*, *Diplectrus* von *Diplectroides*, doch bietet es für einige Gruppen-Unterscheidungen und als Gattungsmerkmal vorzüglichen Anhalt. Die Entfernung der Augen von einander ist zur Gruppenbildung sehr wichtig und fällt meist mit der natürlichen Verwandtschaft zusammen. Als erster Eintheilungsgrund kann aber auch dieses Merkmal nicht verwendet werden, weil es keinen scharfen Gegensatz ergiebt; denn neben deutlich weiter resp. deutlich näher als die Fühler stehenden Augen kommen auch noch solche Augen vor, die ungefähr ebenso weit als die Fühler von einander entfernt sind. Aber in einer bestimmten Verbindung mit dem Mandibel-Merkmale kann die Stellung der Augen zur Abtrennung der 6. Gruppe benutzt werden. Die Bebürstung der Glieder der

Hintertarsen auf der Unterseite, die von Semenow an hervorragender Stelle zur Abtrennung der Tribus *Ditylidae* und *Ganglbaueriidae* benutzt wurde, kann ebenfalls keine so grosse Wichtigkeit beanspruchen, da sie nur bei ganz vereinzelten Gattungen eine Ausnahme von der Regel zeigt (sowohl im zunehmenden Sinne bis zu drei, als auch im abnehmenden Sinne bis zu keinem bebürsteten Gliede[1]) und diese Gattungen durch zu starke Bevorzugung dieses Merkmales von ihren natürlichen Verwandten entfernt werden würden, so *Ditylus* von *Ditylonia*, *Ganglbaueria* von *Oschaninia* und von *Nacerdochroa*. Nur bei *Diplectrus* und *Diplectroides* kann es nach vorherigem Ausschluss der aberranten Gattungen *Cycloderus*, *Pseudolycus* und *Selenopalpus* in erster Linie benutzt werden, um einen Gegensatz zu allen übrigen Gattungen zu constatiren. Nach den besprochenen Merkmalen, zu denen noch die Breite der Tarsen (4. Gruppe) und die plumpe Körperform (3. Gruppe) hinzukommen, können wir 6 Gruppen unterscheiden, von denen die erste alle aberranten Formen umfasst, während die übrigen auf eine gewisse Natürlichkeit Anspruch machen können[2]).

Die Gruppen der *Asclerina.*

1, Halsschild, Fühler oder Maxillartaster des ♂ unregelmässig gebildet, Mandibeln zweispitzig. Aberrante Gattungen. 1. Gruppe.

1' Halsschild, Fühler und Maxillartaster von gewöhnlicher Bildung[3]).

2, Alle Glieder der Hintertarsen (ausgenommen das Klauenglied) auf der Unterseite bebürstet, Analsegment des ♂ ausgerandet, Habitus an *Xanthochroa* erinnernd. 2. Gruppe.

2' Höchstens 2 Glieder der Hintertarsen unten bebürstet.

3, Körper breit und kurz, plump, Augen verhältnissmässig klein, viel weiter aus einander stehend als die Fühler, Fühler weit vor den Augen eingelenkt, Mandibeln zweispitzig. 3. Gruppe.

3' Körper schlank und gestreckt, Augen gross, meist nur das vorletzte Glied der Hintertarsen unten bebürstet (Ausnahme *Ganglbaueria* mit ganz unbebürsteten Tarsen, und *Oxacis variegata*, bei der 2 Glieder der Hinterstarsen unten bebürstet sind).

---

[1]) Vergl. p. 816.

[2]) Der Literatur-Nachweis über die weiterhin nicht ausführlicher behandelten Gattungen wurde schon p. 726 gegeben.

[3]) Hierher scheinen auch die mir unbekannten Gattungen *Nephrosis*, *Oligorhina* und *Anisomallus* Fairm. zu gehören.

4, Mandibeln meist einspitzig, selten zweispitzig, dann aber die Augen nicht weiter aus einander stehend als die Fühler.

5, Tarsen meist sehr breit und das vorletzte Glied viel breiter als das vorhergehende, das Klauenglied meist nur um die Hälfte seiner Länge über das vorhergehende Glied hinausragend, selten sind die Tarsen schmal und wie bei der 5. Gruppe gebildet, dann aber die Stirn zwischen den Augen deutlich schmäler als zwischen den Fühlern.

4. Gruppe.

5' Tarsen schmal, das vorletzte Glied, besonders der Hintertarsen, nicht oder wenig breiter als das vorhergehende, das Klauenglied meist um mehr als die Hälfte seiner Länge über das vorletzte Glied hinaus ragend, Stirn zwischen den Augen nie deutlich schmäler als zwischen den Fühlern, Kopf hinter den Augen nicht verengt, bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, Oberseite stark behaart, Fühler selten länger als der halbe Körper, Klauen einfach. 5. Gruppe.

4' Mandibeln zweispitzig und zugleich die Augen deutlich weiter aus einander stehend als die Fühler. 6. Gruppe.

(Asclerina).

1. Gruppe.

1, Halsschild mit gezähntem Seitenrande. (ex Lacordaire) Wahrscheinlich nicht zur Familie gehörend. *Cyclolerus* Sol.

1' Halsschild einfach.

2, Fühler unregelmässig gebildet.

3, Endglied der Maxillartaster des ♂ einfach beilförmig, Fühler beim ♂ 12-gliedrig und vom 3. bis zum 5. oder bis zum 8. stark verbreitert, Habitus an *Lycus* erinnernd. (ex Lacordaire) Australien und Madagascar. *Pseudolycus* Guér.[1])

3' Endglied der Maxillartaster des ♂ tief gespalten, Klauen gezähnt. (ex Westwood) Malaischer Archipel.

Danerces Westw.

2' Fühler regelmässig gebildet.

3, Endglied der Maxillartaster des ♂ tief gespalten, Klauen gezähnt. (ex Fairmaire). Sumatra. *Schistopselaphus* Fairm.

3' Endglied der Maxillartaster nur halbkreisförmig ausgerandet. Habitus an *Copidita* erinnernd. Neu-Seeland.

Selenopalpus White[2])

[1]) Von *Pseudolycus* kaum verschieden scheint *Nerdanus* Fairm.

[2]) Von *Selenopalpus* kaum verschieden scheint *Thelyphassa* Pasc.

(Asclerina).

2. Gruppe.

1, Mandibeln einspitzig, Augen einander mehr genähert als die Fühler. (ex Champion) *Diplectroides* Champ.

1′ Mandibeln zweispitzig. (ex Champion) *Diplectrus* Kirsch

(Asclerina).

3. Gruppe.

1, Das 2. und 3. Glied der Hintertarsen breit und unten bebürstet. *Ditylus* Fisch.

1′ Nur das 3. Glied der Hintertarsen breit und unten bebürstet, das 2. gestreckt und ohne Bürste. *Ditylonia*

(Asclerina).

4. Gruppe.

1, Augen flach, stark quer, mit geradlinigem Hinterrande, fast viereckig, Klauen der Mitteltarsen am Grunde mit einem stumpfen Zahn, Flügeldecken fast ohne erhabene Längslinien, Fühler beim ♀ so lang, beim ♂ länger als der halbe Körper.

2, Mandibeln zweispitzig, Kopf nicht bis an die Augen zurückziehbar, Pygidium kaum länger als das Analsegment, Analsegment des ♂ stumpf gerundet. Hierher nur 1 Art von Teneriffa, Canarische Inseln, Madeira. *Holoxantha* Sem.

2′ Mandibeln einspitzig, Kopf fast bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, Pygidium länger als das Analsegment, Analsegment des ♂ mit tiefem Einschnitt. *Alloxantha*

1′ Augen gewölbt, Kopf meist bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar.

2, Beide Mandibeln zweispitzig, Augen so weit oder weniger von einander entfernt als die Fühler, Tarsen gewöhnlich sehr breit, Klauen ungezähnt. Zahlreiche Arten aus Amerika, Australien, Borneo etc. etc. (*Eobia* Sem.) *Copidita* Lec.

2′ Wenigstens die linke Mandibel einspitzig.

3, Die rechte Mandibel zweispitzig, der obere Zahn kürzer.

4, Kopf kurz, Tarsen sehr breit, Klauen gewöhnlich gezähnt[1]). Hierher mehrere Arten aus Amerika, 1 aus Indien (Mus. Vienn.), 1 aus Afrika (Mus. Vienn.). *Alloxacis* Horn

4′ Kopf verlängert, Klauen gezähnt. (ex Champion) Centralamerika. *Piras* Champ.

[1]) Eine Art aus Brasilien (Mus. Vienn.) hat ungezähnte Klauen.

3′ Beide Mandibeln einspitzig, Klauen gewöhnlich ungezähnt.
4, Augen einander näher stehend als die Fühler.
5, Kopf bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, Tarsen sehr breit, Augen unregelmässig dreieckig, mit gerundetem Hinterrande, Pygidium kurz, Analsegment des ♂ einfach, Fühler fast so lang als der ganze Körper. Klauen ungezähnt. Mehrere Arten aus China, Australien, Südamerika. *Sessinia* Sem.

5′ Kopf nicht bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar (ob bei allen Arten von *Oxacis*?), hinter den Augen ± verengt (ob auch bei *Rhinoplatia*?), Tarsen fast so schmal wie bei der folgenden Gruppe, aber die Stirn zwischen den Augen deutlich schmäler als zwischen den Fühlern.
6, Kopf kurz, Fühler dicht vor den Augen eingelenkt.
7, Kopf vor den Augen sehr verkürzt, Augen sehr gross und stark gewölbt, ziemlich rundlich, mit kleiner, deutlicher Ausrandung, in welcher die Fühler dicht darin stehen, Fühler wenig länger als der halbe Körper, das vorletzte Glied der Hintertarsen breiter als das vorhergehende, Klauen einfach. *Xanthochroina* Ganglb.

7′ Kopf mässig kurz, Augen mässig gewölbt, mit breiter, flacher Ausrandung, Klauen bald einfach, bald gezähnt. Zahlreiche Arten in Amerika; mir hat nur *O. bicolor* Lec. (Mus. Vienn.) vorgelegen. *Oxacis* Lec.

6′ Kopf verlängert, Fühler in einiger Entfernung vor den Augen eingefügt. (ex Horn) in Nord-Amerika. *Rhinoplatia* Horn[1])

4, Augen auf der Stirn so weit als die Fühler von einander entfernt, Fühler kurz, nicht länger als der halbe Körper. (ex Semenow) Hierher 1 Art: *Z. turcomanica* Sem. aus Transkaspien. *Zoubkovia* Sem.

(Asclerina).

5. Gruppe.

a, Mandibeln zweispitzig, das vorletzte Glied aller Tarsen kurz, schmäler als das vorhergehende, aber unten bebürstet, so weit aus einander stehend als die Fühler, Flügeldecken an der Spitze etwas abgestutzt. Hierher 2 Arten: *N. caspia* Fald. (= *Plustschewskyi* Reitt.) aus Südrussland und *N. Glanusowii* Sem. aus Transcaspien. *Nacerdochroa* Reitt.

[1]) Gehört vielleicht nicht hierher, sondern in die 5. Gruppe. Vergl. p. 816.

a′ Mandibeln einspitzig.

1, Das vorletzte Tarsenglied hat auf der Unterseite gar keine Bürste, ist schmäler als das vorhergehende, sehr kurz und tief ausgerandet, so dass das Klauenglied fast am Grunde dieser Ausrandung und nicht in einer Grube der Oberseite eingelenkt erscheint, Halsschild gestreckt herzförmig, Oberseite stark abstehend behaart, Stirn zwischen den Augen fast breiter als zwischen den Fühlern, Pygidium des ♂ nicht länger als das Analsegment, Endglied der Maxillartaster des ♂ messerförmig. Hierher nur eine Art (*G. collaris* Sem.) aus Turkestan.
Ganglbaueria Sem.

1′ Das vorletzte Tarsenglied auf der Unterseite bebürstet, nicht sehr kurz, mit einer Grube auf der Oberseite, in welcher das Klauenglied eingelenkt ist.

2, Fühler ganz dicht vor den Augen eingelenkt, so dass die Einlenkungsstelle in die flache Ausrandung der Augen fast hineinragt, Stirn zwischen den Augen ungefähr ebenso breit als zwischen den Fühlern, Augen gross, quer stehend, am Vorderrande ± ausgerandet, Mandibeln einfach.

3, Das vorletzte Glied aller Tarsen deutlich breiter als das vorhergehende, Oberlippe so lang als breit. Hierher würde *Zoubkovia* gehören, wenn die Tarsen nicht so breit sind, um ihre Stellung in der 4. Gruppe zu rechtfertigen.

3′ Das vorletzte Glied der Hintertarsen nicht breiter als das vorhergehende, Oberlippe quer, Klauen am Grunde undeutlich gezähnt. *Ananconia.*

2′ Fühler wenigstens um die Breite des ersten Gliedes von den Augen entfernt[1]), Stirn zwischen den Augen deutlich breiter als zwischen den Fühlern.

3, Pygidium viel länger als das Analsegment, das vorletzte Glied der Hintertarsen so breit als das vorhergehende.

4, Pygidium an der Spitze gerundet, Flügeldecken hinter der Mitte etwas breiter als an der Basis, an der Spitze einzeln breit gerundet. Hierher nur eine Art (*Wilkinsii* Heyd., ♀ = *Homomorpha crucifera* Sem.). *Oschaninia* Sem.

4′ Pygidium an der Spitze dreieckig ausgeschnitten, Flügeldecken hinter der Mitte verschmälert, an der Spitze einzeln schmal gerundet. *Dolichopyga.*

3′ Pygidium nicht oder wenig länger als das Analsegment, an der Spitze gerundet.

[1]) Hierher gehört vielleicht *Rhinoplatia*, falls die Stirn zwischen den Augen breiter ist als zwischen den Fühlern.

4, Fühler nur um die Breite des ersten Gliedes von den Augen entfernt, Augen ziemlich quer stehend, mit einer kleinen Ausrandung oder Abflachung an der vorderen, der Fühlerwurzel zugewandten Langseite, Flügeldecken gleichmässig behaart, Analsegment des ♂ mit einfachem Hinterrande. *Probosca* Schm.

4′ Fühler um die doppelte Breite des ersten Gliedes von den Augen entfernt, Augen schräg stehend, ganz ohne Ausrandung, Flügeldecken streifig behaart, Analsegment des ♂ mit einem Einschnitt oder Eindruck am Hinterrande. *Chitona* Schm.

(Asclerina).

6. Gruppe.

1, Halsschild herzförmig, Flügeldecken höchstens mit schwach erhabenen Längslinien.

2, Augen mehr oder weniger quer stehend, deutlich ausgerandet (selten nicht ausgerandet, dann aber wenigstens die Vorderklauen deutlich gezähnt und die Fühler von den Augen entfernt), Fühler gewöhnlich den Augen ziemlich nahe stehend, Oberlippe breit, Klauen gewöhnlich deutlich gezähnt. *Asclera* Schm.

2′ Augen länglich, fast in der Längsrichtung des Kopfes liegend, von den Maxillargruben und, von der Seite gesehen, vom Unterrande des Kopfes weit entfernt bleibend, ganz ohne Ausrandung, Fühler von den Augen weiter abstehend, Oberlippe schmal, Klauen einfach. *Chrysanthia* Schm.

1′ Halsschild nicht herzförmig.

2, Klauen gezähnt, Halsschild gerundet, Flügeldecken ganz ohne erhabene Längslinien, Augen rund, gar nicht ausgerandet, stark gewölbt, Habitus an *Grammoptera* oder an *Tetrops* erinnernd. 2 Arten aus Neu-Seeland. *Techmessa* Bates[1])

2′ Klauen einfach, Halsschild mehr quadratisch, Flügeldecken mit scharf erhabenen Längslinien, Augen quer, schwach ausgerandet, Analsegment des ♂ am Hinterrande in der Mitte ausgerandet. (ex Champion). Central-Amerika. Vielleicht nicht hierher, sondern zu den *Oedemerina* gehörend. Habitus an *Xanthochroa* erinnernd. *Vasaces* Champ.

In Europa ist nur die 3., 4., 5. und 6. Gruppe, in unserer Fauna nur die 3. und 6. vertreten, doch werden die übrigen europäischen auch kurz zu betrachten sein.

[1]) Verwandt mit *Techmessa* dürften *Techmessodes* und *Exocalopus* Br. sein.

(Asclerina.)

1. (3.) Gruppe.

Diese Gruppe vereinigt 2 Gattungen, die durch plumpen Körper und gleichzeitig durch verhältnissmässig kleine Augen von allen übrigen Gruppen entfernt sind. Das zweite dieser Merkmale kommt in noch stärkerem Grade bei einer Untergattung von *Asclera* vor, ist hier aber nicht mit plumper Körperform verbunden. Semenow hat die Gruppe zu einer besonderen Tribus (*Ditylidae*[1]) erhoben, doch ist das Merkmal, auf welches hin er die Tribus gründete (Bebürstung der Hintertarsen), einerseits nur bei der einen Gattung vorhanden und fehlt bei der anderen, andererseits kommt es auch vereinzelt bei Arten anderer Gattungen (z. B. *Oxacis*) vor.

Ditylus.

Fischer Mém. Soc. Nat. Mosc. V 1817 p. 469. — Entom. Russ. I 1820 p. 31. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 494. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 251. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 17 u. 24. — Redtenbacher Gatt. D. Käf. 1845 p. 134. — F. austr. 1849 p. 56 u. 628. — Ed. II 1858 p. CXIV u. 659. — Ed. III 1874 p. CXXVII u. 179. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 36. — Bach Käferf. III 1859 p. 267. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 703. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 258. — Ed. II 1883 p. 404. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 443. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 108. — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 148. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 1. — Semenow Symb. 1894 p. 4. — Horn Pr. Cal. Ac. Sc. 1896 p. 388.

Mimetes Eschscholtz Mém. Acad. St. Petersb. 1818 VI p. 467. — Germ. Mag. IV 1821 p. 400.

Ditylus ex p. Latreille Regn. an. Ed. II 1829 II p. 48.

Corpus latum.
Caput exsertum.
Mandibulae apice fissae.
Oculi magis quam antennae distantes.
Antennae ab oculis distantes.
Prothorax ± cordiformis.
Tarsi postici articulis penultimo et antepenultimo subtus spongioso-pilosis.
Unguiculi simplices.

Der Kopf ist kurz, nicht bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, die Augen verhältnissmässig klein und schwach nierenförmig, auf der Unterseite fast um ihren eigenen Durchmesser von

[1]) Symb. Oedem. 1894 p. 2 (p. 450).

den Gelenkgruben der Maxillen entfernt. Die Fühler sind ohne Höcker weit vor den Augen eingelenkt, das zweite Glied ist nicht auffallend klein. Die Mandibeln sind zweispitzig. Die Maxillartaster haben ein schwach beilförmiges, an der Spitze etwas schräg gerundetes Endglied.

Das Halsschild ist ganz ohne Seitenrand, die Flügeldecken sind ohne Epipleuren.

Auf der Unterseite hat der Kopf (ob bei allen Arten?) zwei scharf eingeschnittene Kehlgrübchen, die Vorderhüften stehen ganz an einander, die Mittelhüften stossen ebenfalls (ob immer?) an einander und haben sichtbare Trochantinen. Die Hinterhüften haben walzenförmig stumpfen Hinterrand und liegen dem ersten Abdominalsegment auf, ohne scharf ausgehöhlte Gelenkgrube. Die Beine sind plump, an den Tarsen zeigt nur das vorletzte Glied eine grosse Gelenkgrube und ragt lappenförmig unter das folgende Glied vor. An den vorderen Tarsen sind alle Glieder, ausser dem Klauengliede, unten mit einem dichten bürstenförmigen Filz bekleidet, an den Hintertarsen nur das zweite und dritte Glied.

Das Abdomen zeigt fünf grosse sichtbare Segmente, die alle durch eine sichtbare Gelenkhaut mit einander verbunden sind, die beiden ersten sind länger als die folgenden. Seitlich ist das Abdomen (bei der europäischen Art) ganz ungerandet.

Die Männchen scheinen keine äusseren Auszeichnungen zu haben.

Die Larve[1]) von *Ditylus laevis* wurde 1847 durch Kolenati ausführlich beschrieben und durch detaillirte Abbildungen dargestellt, von denen die wichtigsten 1853 von Chapuis und Candèze und von Letzner wiedergegeben sind, während die Beschreibung 1858 von Mulsant übersetzt wurde. Rosenhauer gab 1879 eine Notiz über das Vorkommen der Larve in Baiern.

Die vorliegende Gattung hat in Europa keine nahe Verwandte, wohl aber in Central-Amerika, wo die Gattung *Ditylonia* vorkommt, die mit unserer Gattung durch die plumpe Gestalt und die verhältnissmässig kleinen Augen übereinstimmt, sonst aber wesentlich durch den vergrösserten Kopf des Männchens, durch die anders bebürsteten Hintertarsen und durch ganz anderen Habitus von ihr abweicht[2]).

[1]) Bull. Mosc. T. 20. 1847 I p. 136—140 tab. IV fig. 1—20. — Chapuis et Candèze Larves Col. 1853 tab. VII fig. 1, 1a, 1b, 1c. — Letzner Syst. Verz. Larv. 1855 tab. II fig. 40. (Zeitschr. f. Entom. Verz. schles. Insect. Breslau IX 1855). — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 38—40. — Rosenhauer Corr. Zool. min. Ver. Regensburg 1879 p. 37—38. — Vergl. p. 697.

[2]) Vergl. p. 827.

Die Gattung *Ditylus* wurde 1817 von Fischer für eine vermeintlich neue, nicht benannte Art aufgestellt und unter die *Helopiiden* verwiesen, 1822 nochmals als *D. helopioides* beschrieben und durch eine zweite neue Art (*D. rufus*), die sich als *Nacerda ustulata* erweist, bereichert. Sturm nahm 1826 die Fischer'sche Gattung an und charakterisirte sie durch ein paar Worte, ohne indess ein Citat zu geben. Latreille stellte 1825 die Gattung *Ditylus*, zusammen mit *Calopus*, *Sparedrus* und *Oedemera*, in seine Tribus *Oedemerites*, gab aber weder eine morphologische noch eine inhaltliche Definition derselben. Beides that er erst 1829, wobei er sie inhaltlich bedeutend ausdehnte, indem er alle *Oedemeriden* ohne verdickte Schenkel, also unsere ganzen *Asclerina*, unter der Gattung *Ditylus* zusammenfassen wollte. Sahlberg gab 1834 Fischer's Gattungsbeschreibung nebst genauem Citat wörtlich wieder. Castelnau gab 1840 eine neue, wenig charakteristische Beschreibung der Gattung und beschränkte sie wieder auf *D. laevis*.

Fast gleichzeitig stellte auch Eschscholtz die Gattung *Mimetes* für denselben Käfer auf, änderte aber 1821 den Namen in *Ditylus* Fisch., und zwar weil *Mimetes* früher schon von Brown an eine australische Pflanzengattung vergeben war[1]). Dass *Ditylus* Fisch. früher erschienen sei als *Mimetes* Esch., sagt er nicht, so dass es den Anschein gewinnt, als wenn *Mimetes* schon vor 1817 erschienen ist[2]).

Die in Nordamerika vorkommenden Arten hat Horn eingehend beschrieben und wie folgt aus einander gesetzt:

Die nordamerikanischen *Ditylus*-Arten nach Horn[3]).

1, Halsschild deutlich länger als breit, nicht dicht punktirt, meist ohne Behaarung. *gracilis* Lec.

1' Halsschild reichlich so breit als lang.

2, Halsschild nicht dicht punktirt, kaum behaart, nach hinten sehr deutlich verschmälert. *coeruleus* Rand.

---

[1]) Die Nachprüfung, ob Brown eine Pflanzen-Gattung *Mimetes* wirklich rite beschrieben habe, wird dadurch erschwert, dass Eschscholz irrthümlich hierbei Brown's Prodromus Florae Nov. Holl. citirt, in welchem eine so benannte Pflanzen-Gattung überhaupt nicht vorkommt. Das richtige Citat lautet: „*Mimetes* Brown Linn. Trans. X 1811 p. 105." — Die modernen „Zoologen" wollen sich freilich die Sache bequemer machen und auf die Namen von Pflanzen-Gattungen keine Rücksicht nehmen, — ein Verfahren, das sehr verhängnissvolle Consequenzen haben kann.

[2]) Der VI. Bd. der Mem. Acad. St. Pet. erschien erst 1818. Eschscholtz giebt aber an, seine Beschreibung schon 1814 nach Petersburg geschickt zu haben. (Vergl. Germ. Mag. IV p. 397). Die einzelnen Hefte des Bandes mögen auch früher erschienen sein, doch erwähnt Germar sie in der „Uebersicht der entomologischen Literatur von 1800—1817" (Isis 1818 p. 717—827) noch nicht.

[3]) Proc. Calif. Acad. Sc. (2) VI 1896 p. 389.

2′ Halsschild dicht punktirt, behaart, nach hinten kaum verschmälert. (*vestitus* Lec.) *quadricollis* Lec.

Die von Horn beschriebenen *Ditylus bicolor* und *cyanipennis*[1]) gehören zu *Copidita*[2]).

Ausserdem sind noch beschrieben worden:

Ditylus rufus Fischer Ent. Russ. I 1820 p. 33 tab. Col. V fig. 2 (= *Nacerda ustulata* ♀).

— *concolor* Brullé Webb u. Berthel. Canar. 1838 Entom. p. 70 tab. I fig. 13. — Wollaston Trans. ent. Soc. Lond. (3) I 1862—64 p. 184. — Cat. Col. Can. 1864 p. 512. — Col. Atlant. 1865 p. 435. — L'Abeille I 1864 p. XC.

— *fulvus* Wollaston Ins. Maderens. 1854 p. 523.

— *pallidus* „ Ann. Mag. Nat. Hist. (3) VII 1861 p. 253. — Cat. Col. Can. 1864 p. 512. — Col. Hesp. 1867 p. 211.

Die letzten drei Arten bilden jetzt die Gattung *Holoxantha* und fallen wahrscheinlich zusammen.

Ditylus helvolus Klug Abh. Berl. Ac. I 1834 p. 187. Madagascar.

— *vittaticollis* Gerstäcker Wiegm. Arch. 1871 I p. 68 aus Zanzibar.

Beide könnten ebenfalls zu *Holoxantha* oder *Alloxantha* gehören.

Ditylus ruficollis Lewis (Ann. Mag. nat. Hist. 1895 p. 434). Japan. Scheint vielleicht zu *Ditylonia* zu gehören.

Ditylus melanocephalus Fischer Bull. Mosc. I 1829 p. 370 tab. VI fig. 2. Caucasus. Gehört zu *Nacerda* sp.?

Ditylus brachinoides Champion Biol. Centr. Am. IV 2. 1893 p. 118 tab. V fig. 21.

— *longicollis* „ Biol. Centr. Am. IV 2. 1893 p. 118 fig. 22.

— *cephalotes* „ Biol. Centr. Am. IV 2. 1893 p. 119 fig. 23.

— *tepanensis* „ Biol. Centr. Am. IV 2. 1893 p. 119

— *mexicanus* „ „ „ „ IV 2. 1893 p. 120 fig. 24.

— *basalis* „ Biol. Centr. Am. IV 2. 1893 p. 121 fig. 25.

Diese 6 Arten gehören nicht zur Gattung *Ditylus*, wie schon aus Champion's Gattungsbeschreibung hervorgeht, da an den Hinter-

[1]) Trans. Amer. Entom. Soc. 1870 p. 88 u. 89.

[2]) Nach Horn Proc. Calif. Acad. (2) VI 1896 p 403 u. 404.

tarsen nur das vorletzte Glied unten bebürstet ist[1]). Sie werden eine neue Gattung (*Ditylonia*) bilden müssen[2]).

D. laevis: *coeruleo-niger, nigro-pubescens, subnitidus, elytris opacis confertim granulatis, costulis quatuor subdistinctis, prothorace cordato parce punctulato.* L. 16 mm.

Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 494. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 251. — Guérin Icon. Regn. anim. p. 127 tab. 33 fig. 6, a. — Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 26. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 628. — Ed. II 1858 p. 628. — Ed. III 1874 II p. 179. — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 37. — Bach Käferf. III 1859 p. 267. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 97 fig. 483, a, a. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 384. — Ed. II 1891 p. 550. — F. transs. 1891 p. 595. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa *Oedem.* p. 3.

Helops laevis Fabricius Mant. Ins. I 1887 p. 213. — Ent. syst. I 1. 1892 p. 120. — Syst. El. I 1801 p. 160. — Olivier Encycl. meth. VII 1792 p. 46. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 43. — Illiger Mag. III 1804 p. 153. — Schönherr Syn. Ins. I 1806 p. 160 nota.

Pimelia (Helops) laevis Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 2010.

Tenebrio laevis Villers Linn. Entom. IV 1789 p. 362.

Necydalis laevis Germar Mag. IV 1821 p. 401 Anm.

Ditylus sp. Fischer Mém. Soc. Nat. Mosc. V 1817 p. 470 tab. XV fig. A 1—8.

Mimetes unicolor Eschscholtz Mém. Acad. St. Petersb. VI 1818 p. 467.

Ditylus unicolor Eschscholtz Germ. Mag. IV 1821 p. 401.

Ditylus helopioides Fischer Entom. Russ. I 1820—22 p. 31 tab. (Col.) V fig. 1a u. 1b. und Titelkupfer.

Der Kopf ist mit den Augen so breit als ohne Oberlippe lang, hinter den Augen etwas, vor den Augen deutlich verschmälert, sparsam ziemlich fein punktirt. Die Augen sind mässig gross, etwas quer, vorn sehr schwach ausgerandet, ziemlich stark gewölbt, auf der Stirn weit von einander entfernt. Die Fühler sind vor den Augen reichlich um die Länge ihres zweiten Gliedes von ihnen entfernt, unter dem etwas hinauf gebogenen Seitenrande des Kopfes von der Seite eingelenkt, einander viel mehr genähert als die Augen auf der Stirn. Sie sind kürzer als der halbe Körper, an der Basis dick, zur Spitze verjüngt. Das erste Glied ist keulenförmig, doppelt so lang als breit, das zweite ist halb so lang und schmäler als das erste, wenig länger als breit, das dritte ist kaum kürzer als das erste, die folgenden ebenso lang oder allmälig etwas schmäler, das elfte länger

[1]) Champion loc. cit. p. 117.

[2]) Vergl. p. 827.

und an der Spitze nur noch halb so schmal als das dritte. Die Oberlippe ist doppelt so breit als lang, am Vorderrande sehr flach ausgerandet. Die Mandibeln sind zweispitzig. Das Endglied der Maxillartaster ist sehr schwach beilförmig.

Das Halsschild ist etwa so lang als breit, herzförmig, vor der Mitte gerundet erweitert, hinter der Mitte buchtig, ziemlich schwach verengt, der Spitzenrand und die Seiten sind ganz ungerandet, die Basis ist in der Mitte ungerandet, seitlich mit einem sehr breiten Rande versehen. Die Oberfläche ist vor der Basis und beiderseits vor der Mitte flach niedergedrückt, hat eine vertiefte Mittellinie und zerstreute feine Punkte, aus denen kurze, schwarze Haare entspringen, die nach verschiedenen Richtungen niederliegen.

Die Flügeldecken sind in den gerundet vorstehenden Schultern nahezu doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, nach hinten fast geradlinig, bis $^2/_3$ der Länge schwach verbreitert, dann an der Spitze breit zugerundet, der Nahtwinkel auch etwas abgerundet. Die Oberfläche der Quere nach stark gewölbt, sehr dicht grob gekörnt, und aus jedem Korn entspringt ein niederliegendes, kurzes, schwarzes Haar. Auf jeder Flügeldecke sind vier schwache Längsrippen mehr oder weniger deutlich sichtbar, die beiden inneren bis zur Basis reichend und hier am deutlichsten hervortretend, die beiden äusseren hinter der Schulter schwindend. Jede Rippe ist von jeder Seite durch eine schwache, eingedrückte Linie begrenzt und bisweilen durch sparsamere Körnelung etwas glänzender als die übrige Oberfläche. Der Seitenrand der Flügeldecken zeigt eine ziemlich dicke Randung, die vielleicht den Rest der Epipleuren darstellt, von dem sonst keine Spur vorhanden ist.

Auf der Unterseite sind die Kehlgrübchen gross und deutlich, das Prosternum ist vor den Vorderhüften kürzer als diese und ist zwischen ihnen nur sehr stumpfwinklig scharf zugeschnitten. Die Vorderhüften ragen lang zapfenförmig vor und stehen dicht an einander, die Mittelhüften sind deutlich quer, schräg gestellt und an einander stossend, die Hinterhüften stehen ganz quer, haben einen stumpfwalzigen Hinterrand und sind durch eine tiefe Furche, in deren Grunde eine feine Randlinie verläuft, in zwei gewölbte Hälften, eine vordere und eine hintere getheilt. Die Beine sind lang, die Schenkel sind plump, aber nicht keulenförmig, überragen die Seiten des Körpers bedeutend, die Hinterschenkel sind deutlich länger als die beiden ersten Abdominalsegmente zusammen, die Tibien ebenfalls plump, zur Spitze kaum verbreitert, an der Einlenkungsstelle der Enddornen buchtig ausgerandet, so dass die beiden Enddornen, die verhältnissmässig lang (viel länger als bei *Sparedrus*) sind, von der Spitze abgerückt stehen. Die Tibien sind etwa von der Länge der Schenkel,

gerade, nur die Mitteltibien schwach gebogen. Die Tarsen sind ebenso breit, aber kürzer als die Tibien, alle Glieder, ausser dem Klauengliede, von derselben Breite. An den Vordertarsen ist das erste Glied fast doppelt so lang als breit, die folgenden drei sind kurz herzförmig, so lang als breit mit ausgerandetem Vorderrande, das vierte allein mit einer Gelenkgrube auf der Oberseite für das Klauenglied und lappenförmig unter dieses vorragend, das Klauenglied ist schmal und doppelt so lang als das vierte Glied, aber nur um die Hälfte seiner Länge über den Vorderrand desselben vorstehend. Die Mitteltarsen sind ganz so gebildet wie die Vordertarsen, nur sind die beiden ersten Glieder etwas länger. Die Hintertarsen sind den Mitteltarsen ähnlich gebildet, wenn man das dritte Glied als ausgefallen betrachtet, nur ist das zweite Glied noch etwas und das erste viel länger, so lang als alle folgenden zusammen. Die Klauen sind gross und stark gespreizt, senkrecht zum Klauengliede gestellt oder sogar etwas nach rückwärts gerichtet.

Das Abdomen besteht aus fünf sichtbaren Segmenten, die alle durch eine sichtbare Gelenkhaut unter einander verbunden sind. Die beiden ersten sind länger, zusammen so lang als die drei folgenden zusammen, diese von abnehmender Länge. Seitlich ist das Abdomen ganz ungerandet, und auch die Eindrücke des ersten Segmentes zur Aufnahme der Hinterhüften sind weder scharf ausgeschnitten noch gerandet. Das ganze Abdomen ist fein und dicht punktirt, mit kurzen, schwarzen, zum Theil etwas aufstehenden Härchen bedeckt. Das Pygidium ist nicht gespalten.

Die Färbung ist bläulich schwarz, etwas glänzend, nur die Flügeldecken ganz matt.

Das Männchen scheint nicht vor dem Weibchen ausgezeichnet zu sein.

Die Larve wurde zuerst durch Kolenati bei St. Petersburg aufgefunden und beschrieben. Sie lebte in den faulen Tannenstämmen eines Holzwehres, welches den Weg im Sumpfe stützte. Rosenhauer erhielt sie in Baiern vom Oberförster Lang in Zent-Bechhofen, wo sie ein aus Weisstannenholz hergestelltes Wasserwehr zerstörte. Die Lebensdauer der Larve ist nach Rosenhauer zweijährig.

Die vorliegende Art hat in Europa keine Verwandten, wohl aber in Nordamerika[1]), und hier dürfte ihr der mir unbekannte *D. coeruleus* am nächsten stehen, während der mir ebenfalls unbekannte *D. gracilis* durch längeres Halsschild und gestrecktere Körperform abzuweichen scheint und der *D. quadricollis* (Mus. Vienn.) durch breites dicht punktirtes Halsschild sehr abweichend ist.

[1]) Vergl. p. 820.

Der *Ditylus laevis* wurde zuerst von Hybner bei Halle gesammelt und von Fabricius 1787 als *Helops laevis* sehr kurz und unzureichend, aber zur Noth kenntlich beschrieben. Illiger machte schon 1804 darauf aufmerksam, dass die Art nicht in die Gattung *Helops*, wohl aber vollständig in die Gattung *Necydalis* passe. Diese Illiger'sche Bemerkung, welche den Fabrici'schen *Helops laevis* eigentlich erst kenntlich machte, wurde von Schönherr 1806 wiederholt, aber mit einem Druckfehler im Citat (Mag. I statt III), der ihr Auffinden bei Illiger erschwert.

Darauf beschrieb Fischer 1817 unsere Art aus Sibirien ausführlich als *Ditylus* ohne Speciesnamen[1]) nebst guter Abbildung, und als *Ditylus helopioides* nochmals 1822, wobei er auf Tab. V eine ganz misslungene Abbildung des ganzen Käfers und eine etwas bessere der rechten Flügeldecke, auf dem Titelkupfer aber eine gut gelungene des ganzen Käfers nebst 5 Einzelheiten (Kopf, Fühler, Maxillartaster, Vorderbeine, Hinterbeine) brachte. Unerklärlich ist in seiner Beschreibung der Ausdruck „*elytra apice subacuminata*", was auf keinen Druckfehler zurückgeführt werden kann, da es im französischen Texte entsprechend heisst „*élytres rétrécis à la pointe*". Dagegen stimmt die Angabe des französischen Textes „*élytres sillonnés à la base*" nicht mit der richtigen „*elytra basi sinuata*" des lateinischen Textes überein und kann daher als Druckfehler gelten. Ebenso unerklärlich ist die Angabe „*antennae tuberculo insertae*".

Fast gleichzeitig[2]) mit Fischer beschrieb auch Eschscholtz 1818 die Art als *Mimetes unicolor* nach Exemplaren aus Livland, auf die auch Fischer 1822 durch die Angabe „Mus. Eschscholtz" hinweist, ohne indess den Fundort „Livland" anzugeben. 1821 erklärte er seine Art für identisch mit *Ditylus* sp. Fisch. und änderte den Namen in *Ditylus unicolor*, weil *Mimetes* schon an eine Pflanze vergeben sei. Gleichzeitig erklärte Germar die Art für identisch mit dem von Illiger zu *Necydalis* gebrachten *Helops laevis* Fbr., sonst würde sie *Ditylus unicolor* Esch. zu nennen sein; denn einen *Ditylus helopioides* Fisch. giebt es nicht von 1817, sondern nur von 1822[3]).

---

[1]) Der Speciesname ist durch ein Versehen fortgeblieben; denn die Stelle, an der er stehen sollte (p. 470 Z. 15 hinter *Ditylus*), ist nicht nur daran kenntlich, dass die Gattungsbeschreibung zu Ende ist und die Speciesbeschreibung beginnt, sondern bestätigt sich auch dadurch, dass bei der ziemlich wörtlichen Wiederholung der Beschreibung von 1822 der Speciesname gerade an dieser Stelle eingefügt ist.

[2]) Vielleicht erschien seine Beschreibung sogar vor 1817. Vergl. p. 820.

[3]) Alle Autoren, die bei *Ditylus helopioides* Fischer's Beschreibung von 1817 citiren, haben diese nicht selbst gesehen, sondern sich darauf beschränkt, das Citat nach der Entomogr. Russ. wiederzugeben, was daraus hervorgeht, dass

Unter dem richtigen Namen *Ditylus laevis* ist unsere Art zuerst von Sahlberg 1834 und zwar ausführlich und vorzüglich beschrieben worden, wobei er die erwähnten Unrichtigkeiten und mehrere andere Ungenauigkeiten der Fischer'schen Beschreibung vermied. Er vervollständigte die literarischen Angaben durch das Citat *Helaea Nordenskjöldi* Billberg, das sonst nirgends vorkommt. Aber dieses wird mit Recht fortgelassen, da es sich um keine Beschreibung, sondern um einen Namen in Catalogo handelt[1]). Sahlberg's Beschreibung muss nach Billberg's aus Finnland stammenden Exemplaren entworfen sein, da nach Sahlberg's Angabe der Käfer (damals) nur einmal von Nordenskiöld in der Parochie Mäntsölä gefunden worden war. Dagegen versäumte Sahlberg, neben Fischer's Beschreibung die von Eschscholtz zu citiren.

Nach Redtenbacher scheint unsere Art in Oesterreich sehr selten zu sein, denn er führt nur zwei Funde derselben aus Oesterreich an. Nach Lockaj wurde sie einmal in grosser Anzahl in faulen Baumstämmen in Rainwiese und bei Reichenberg sehr selten, nach Letzner und Reitter bei Althammer und in den Beskiden 1860 an alten in Wasser stehenden Stöcken und sehr selten bei Teschen angetroffen. Nach Kittel wurde sie bei Wunsiedel in grösserer Anzahl, bei Passau und bei München einzeln gefunden. Ueber Rosenhauer's Fund ist schon bei der Larve berichtet worden[2]). Zebe führt auch Thüringen als Fundort an und Kellner[3]) fügt hinzu: „unter morschem Holze, am Flussufer unter Steinen", wobei mit letzterer Angabe wohl nur ein zufälliges Vorkommen bezeichnet ist. Endlich ist noch Ostpreussen zu nennen, wo unsere Art nach Lentz in Kupstinen bei Labiau in Erlenstubben von Max Wahnschaffe und in der Greibener Forst bei Postnicken von Dossow gefunden wurde. Sonst scheint unsere Art in Deutschland nicht weiter verbreitet zu sein; denn sie fehlt in den Lokalfaunen von Heyden, Westhoff, Wenker & Silbermann, Gredler.

Ausserhalb Deutschlands wurde unsere Art von Kolenati bei Petersburg in grosser Anzahl gefunden, worüber bei der Larve bereits

---

auch ein Fehler im Citat der Abbildung („tab. XVa" statt tab. XV fig. A 1—8) regelmässig wiederholt ist (Sahlberg, Mulsant). Einen *Ditylus laevis* Fisch., den Kolenati sowohl von 1817 als auch von 1822 citirt, hat es nie gegeben.

[1]) Das Werk Enumeratio Insectorum in Museo Billberg 1820 ist so selten, dass Hagen z. B. es nicht gesehen hat. Ich konnte obige Angabe nur dadurch constatiren, dass mein Freund Heyden in Frankfurt a. M. mir das seltene Werk aus seiner ausgezeichneten Bibliothek, die wohl die grösste entomologische Bibliothek in Deutschland ist, zuschickte.

[2]) Vergl. p. 824.

[3]) Verz. d. Käf. Thür. II. Aufl. 1876 p. 425.

berichtet ist[1]), und in Estland, Livland und Curland[2]). Sie dürfte auch über das ganze nördliche Russland verbreitet sein, da sie auch in Sibirien vorkommt[3]). Dagegen fehlt sie in Siebenbürgen, in Schweden, in Dänemark und im ganzen westlichen und südlichsten Europa.

Ditylonia.

Ditylus Champion Biol. Centr. Am. IV 2. 1889 p. 117.

Corpus latum.
Caput exsertum magnum, maris maximum.
Mandibulae apice fissae.
Oculi subminuti, subrotundi, distantes.
Antennae ab oculis remotae.
Prothorax ± *cordatus.*
Tarsi postici articulo ultimo solo spongioso-piloso.
Unguiculi simplices.

Die Gattung *Ditylonia* weicht von *Ditylus* durch die Bebürstung der Hintertarsen, an denen nur das vorletzte Glied eine Bürste trägt, durch den vergrösserten Kopf der Männchen und durch ganz anderen Habitus ab. Im übrigen stimmt sie mit *Ditylus* in den Gruppenmerkmalen (kleine Augen, plumpe Körperform) überein.

Champion giebt für die von ihm aus Central-Amerika beschriebenen *Ditylus*-Arten[4]) die obigen Merkmale als Gattungsmerkmale an, daher ich nicht daran zweifele, dass sie allen 6 Arten zukommen, obgleich ich nur 2 derselben, *D. brachinoides* und *basalis* Champ. (Mus. Vienn.), untersuchen konnte. Sonst könnte vielleicht noch *Ditylus ruficollis* Lew. aus Japan hierher gehören, doch ist es nicht wahrscheinlich.

(Asclerina).

(4.) Gruppe.

Die 4. Gruppe ist durch die Vereinigung von 3 Merkmalen charakterisirt: 1. Stirn zwischen den Fühlern schmäler als zwischen den Augen, 2. Tarsen sehr breit, 3. Mandibeln einspitzig. Von diesen 3 Merkmalen fehlt bisweilen das erste (sehr selten), aber dann ist das zweite sehr deutlich, und breiter als zwischen den Fühlern ist die Stirn zwischen den Augen niemals. Das zweite Merkmal fehlt häufiger (*Xanthochroina, Oxacis*, einige Arten *Copidita*) und dann sind die beiden anderen deutlich ausgebildet. Das dritte Merkmal fehlt am häufigsten (*Holoxantha, Copidita*) oder ist nur an der linken Mandibel vorhanden (*Alloxacis, Piras*), dann ist aber das erste oder das zweite Merkmal deutlich ausgebildet. Wenn bei

[1]) Vergl. p. 824.
[2]) Vergl. Fauna baltica.
[3]) Vergl. p. 825.
[4]) Vergl. p. 821.

der mir unbekannten Gattung *Piras* das erste und zweite Merkmal nicht ausgebildet sind, so gehört die Gattung nicht in die Gruppe.

Mit der 5. Gruppe stimmt die vorliegende durch die meist einspitzigen Mandibeln überein, und weicht von ihr durch die verschmälerte Stirn (*Xanthochroina, Oxacis*) oder zugleich auch durch die breiten Tarsen ab. Einige Gattungen weichen durch zweispitzige Mandibeln von der 5. Gruppe ab und stimmen darin nur mit der Gattung *Nacerdochroa* überein, sind von dieser aber durch breite Tarsen (*Holoxantha*) oder durch schmale Stirn (*Copidita* ex p.) verschieden. Mit der 6. Gruppe stimmt die vorliegende in der Regel in keinem Merkmale überein, und wenn bisweilen die Tarsen (*Xanthochroina, Oxacis, Copidita* ex p.) oder die Mandibeln (*Holoxantha, Copidita*) mit der 6. Gruppe übereinstimmen, so bleibt die Mandibelbildung oder die schmale Stirn oder die Breite der Tarsen als Unterschied bestehen[1]).

Von den 10 hierher gehörenden Gattungen sollen hier nur die eine in Europa einheimische und einige paläarctische Gattungen kurz betrachtet werden. In unserer Fauna ist keine vertreten.

Holoxantha.

Semenow Symbol. Oedem. 1894 p. 9 u. 22. — Hor. ross. 28 p. 457 u. 470.

Semenow gründete die Gattung *Holoxantha* 1894 auf ein männliches Exemplar einer Art, die er für den *Ditylus concolor* Brull.[2]) hielt und gleichzeitig genau beschrieb.

Ob Wollaston mit Recht seinen *Ditylus rufus* mit *concolor* vereinigt hat und ob der *Ditylus pallidus* Woll. eine abweichende Art ist, lässt sich nicht entscheiden, da alle drei Beschreibungen auf Grössen- und Färbungsangaben beschränkt sind.

Die vorliegende Gattung steht der Gattung *Alloxantha* sehr nahe, indem sie nur durch zweispitzige Mandibeln, kürzeres Pygidium und beim Männchen (nach Semenow) einfaches Analsegment von ihr abweicht. Mir liegt nur 1 ♀ (Mus. Vienn.) vor.

Alloxantha.

Corpus angustum.
Caput fere usque ad oculos retractum.
Mandibulae apice simplici.
Oculi aeque ac antennae inter se distantes, transversi, plani, emarginati.
Antennae oculis proxime insertae.
Tarsi latissimi, articulo penultimo praecedenti distincte latiore, subtus spongioso-piloso.

[1]) Eine übersichtliche Darstellung der Merkmale findet sich p. 813.

[2]) Webb & Berthelot Hist. Nat. Canar. Col. 1838 p. 70 tab. I fig. 13. (Die Abb. ist sehr schlecht, sieht wie ein *Clytus* mit breitem Halsschild aus).

Unguiculi tarsorum intermediorum basi obtuse dentati.
Pygidium segmento anali longius.
Segmentum anale maris profunde excisum.

Der Kopf ist bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar. Die Augen sind ganz flach, quer fast viereckig, am Vorderrande flach ausgerandet. Die Fühler sind dicht vor der Ausrandung eingelenkt, wenig länger als der halbe Körper, das 11. Glied ist bei ♂ und ♀ in der Mitte abgesetzt. Die Mandibeln sind einspitzig. Das Halsschild ist schwach herzförmig. Die Flügeldecken sind etwas breiter als das Halsschild, lang gestreckt, mit 3 sehr schwach angedeuteten erhabenen Längslinien. Tarsen sehr breit, Klauen der Mitteltarsen am Grunde mit einem stumpfen Zahn, Pygidium bei ♂ und ♀ deutlich länger als das Analsegment. Die Färbung ist einfarbig gelb.

Beim ♂ hat das Analsegment einen tiefen dreieckigen Ausschnitt und gerundete Seitentheile, und die Genitalklappen (6. Segment) sind gewölbt, an einander liegend, zusammen einen dicken Cylinder bildend, dessen Ende eine schräg abgeschnittene Fläche zeigt.

Die vorliegende Gattung steht der Gattung *Holoxantha* sehr nah, hat aber einspitzige Mandibeln, ein verlängertes Pygidium und ein beim ♂ tief ausgeschnittenes Analsegment. Die Arten sehen der *Holoxantha concolor* so ähnlich, dass sie nur durch die Gattungsmerkmale von ihr unterschieden werden können.

Ob Wollaston eine hierher gehörende Art vor sich hatte, als er seinen *Ditylus pallidus* höchst dürftig durch Grössen- und Färbungsangaben beschrieb, lässt sich nicht entscheiden, und es müssen daher beide vorliegenden Arten neu benannt werden.

Die Arten von *Alloxantha.*

1, Pygidium bei ♂ und ♀ etwa um die Hälfte länger als das Analsegment, breit dreieckig, die Spitze beim ♀ schmal zugerundet, beim ♂ breit mit breitem dreieckigem Ausschnitt, Analsegment des ♀ sehr stumpf und breit zugerundet, die Genitalklappen des ♂ bilden einen breiten Cylinder. L. 14—15 mm. Teneriffa (Mus. Vienn. 1 ♂ 1 ♀). *ochracea.*

1′ Pygidium bei ♂ und ♀ fast doppelt so lang als das Analsegment, schmal ausgezogen, die schmale Spitze comprimirt und abgestutzt, wenig ausgerandet, Analsegment des ♀ am Hinterrande ziemlich spitz zugerundet, die Genitalklappen des ♂ bilden einen schmäleren Cylinder. L. 13—14 mm. Teneriffa (Mus. Vienn. 1 ♂ 1 ♀). *lutea.*

Specierum novarum diagnoses.

Alloxantha ochracea: testacea, pygidio segmento anali sesqui longiore lato triangulari, in femina apice rotundato. L. 14—15 mm. Teneriffa (Mus. Vienn.).

♂ pygidio triangulariter exciso, valvis genitalibus latis.

Alloxantha lutea: *pallide-testacea, pygidio segmento anali duplo longiore, angusto, apice compresso et subtruncato. L. 13—14 mm. Teneriffa. (Mus. Vienn.).*

♂ *valvis genitalibus angustioribus.*

Xanthochroina.

Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 2. — Seidlitz Fauna balt. Ed. II u. transs. 1891 p. 148 (Gatt.). — Semenow Sym. Oed. 1894 p. 8. — Hor. ross. 28. p. 456.

Die vorliegende Gattung steht der Gattung *Oxacis* am nächsten und ist von ihr nur durch die sehr grossen stark gewölbten Augen und den vor den Augen auffallend verkürzten Kopf verschieden. Beide Gattungen weichen von den übrigen Gattungen der Gruppe durch schmälere Tarsen ab und nähern sich dadurch der 5. Gruppe, von der sie aber durch ihre deutlich mehr als die Fühler einander genäherten Augen unterschieden sind.

Die Gattung *Xanthochroina* wurde 1881 von Ganglbauer für die *Xanthochroa Aubertii* Ab.[1]) aus Südfrankreich aufgestellt und enthält bisher nur diese eine Art. Ganglbauer sagt über die Mandibeln nichts. Semenow nennt sie zweispitzig. Ich sehe sie an allen Exemplaren wenigstens links sehr deutlich einspitzig. Die rechte Mandibel kann ich nicht deutlich sehen. (Mus. Vienn., Mus. Heyden).

Zubkovia.

Semenow Symb. Oedem. 1894 p. 7 u. 19. — Hor. ross. 28. p. 455 u. 467.

Die Gattung *Zubkovia* wurde von Semenow 1894 für eine neue mir unbekannte Art, *Z. turcomanica*[2]) aus Transcaspien, aufgestellt. Sie scheint zwar der Gattung *Nacerdochroa* ähnlich zu sein, gehört aber der breiten Tarsen wegen nicht in die 5. Gruppe, sondern in die 4., in die Nähe von *Sessinia*.

(Asclerina).

(5.) Gruppe.

Die 5. Gruppe ist durch die Vereinigung von 3 Merkmalen charakterisirt: 1. Stirn zwischen den Augen nicht deutlich schmäler als zwischen den Fühlern, 2. Tarsen schmal, 3. Mandibeln einspitzig. Von diesen 3 Merkmalen fehlen die beiden ersten nie; das erste ist indifferent; denn die Stirn wird zwischen den Augen niemals so schmal wie in der 4. Gruppe und nicht so breit, wie sie in der 6. Gruppe vorkommt. Das dritte fehlt nur bei *Nacerdochroa*, doch ist hier das zweite Merkmal ganz besonders stark ausgebildet.

Die 7 hierher gehörenden Gattungen sind alle paläarctisch und 4 davon europäisch. In unserer Fauna ist aber keine vertreten.

[1]) Ann. Fr. 1876 p. CLXVI. — Vergl. p. 752.

[2]) Semenow loc. cit. p. 20 (468).

Nacerdochroa.

Reitter Wien. ent. Zeit. 1893 p. 113. — Semenow Sym. Oed. 1894 p. 16. — Hor. ross. 28. p. 464.

Die vorliegende Gattung weicht durch die zweispitzigen Mandibeln sehr auffallend von allen übrigen Gattungen der 5. Gruppe ab, muss aber doch, ihrer sehr schmalen Tarsen wegen, zu dieser Gruppe gebracht werden. Sie ist ausserdem den Gattungen *Ganglbaueria, Oschaninia* und wahrscheinlich auch der mir unbekannten *Zubkovia* habituell sehr nahe verwandt.

Die Gattung *Nacerdochroa* wurde von Reitter 1893 für eine bei Astrachan vorkommende Art, *N. caspia* Fald.[1]), errichtet, zu der Semenow 1894 eine zweite, *N. Glasunowii*[2]) aus Transcaspien, hinzufügte.

Ananconia.

Corpus angustum.
Caput usque ad oculos retractum.
Mandibulae apice simplici.
Labrum transversum.
Oculi aeque ac antennae inter se distantes, transversi, parum emarginati, magni.
Antennae oculis proxime insertae.
Tarsi postici subangusti, articulo penultimo parvo, praecedenti haud latiore, subtus spongioso-piloso.
Unguiculi basi subdentati.

Der Kopf ist bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar. Die Augen sind stark quer, flach oder etwas gewölbt, am Vorderrande schwach ausgerandet. Die Fühler sind dicht vor den Augen eingelenkt, stehen ungefähr ebenso weit aus einander als die Augen und sind etwas länger oder kürzer als der halbe Körper. Die Mandibeln sind einspitzig. Das Halsschild ist schwach herzförmig. Die Flügeldecken sind etwas breiter als das Halsschild, die erhabenen Längslinien sind bald deutlich, bald nicht vorhanden. Die Oberseite ist dicht behaart. An den Tarsen ist das vorletzte Glied bald an allen Tarsen, bald nur an den Hintertarsen klein und nicht breiter als das vorhergehende. Die Klauen sind an der Basis schwach erweitert. Analsegment und Pygidium scheinen immer einfach zu sein.

Die vorliegende Gattung gehört der schmalen Tarsen wegen unzweifelhaft in die 5. Gruppe, und die eine Art erinnert auch habituell an *Chitona*, während die andere allerdings mehr an *Holoxantha* erinnert. Von *Probosca*

---

[1]) *Nacerdes caspia* Faldermann Bull. Mosc. 1836 p. 392 = *Nacerdochroa Plustschevskyi* Reitter Wien. ent. Zeit. 1893 p. 114. — Semenow loc. cit. p. 17 u. 18 (465 u. 466).

[2]) *Nacerdochroa Glasunowii* Semenow Symb. Oed. 1894 p. 17 u. 18. — Hor. ross. 28. p. 465 u. 466.

und *Chitona* unterscheidet sich unsere Gattung durch quere Augen, von *Ganglbaueria* durch die Tarsenbildung und die anliegende Behaarung.

Es sind mir nur 2 Arten bekannt: die eine beschrieb Fairmaire[1]) als *Chitona Martinii* aus Obok, und Gahan[2]) brachte sie zur Gattung *Sessinia (Ananca)*, aber die schmalen Tarsen stehen dem entgegen; die zweite Art scheint noch nicht beschrieben zu sein, und befand sich im Wiener Mus. als *Holoxantha Handlirschii* Ganglb. i. l. Als dritte Art gehört hierher vielleicht die mir nicht bekannte *Ananca spurcaticollis* Fairm., die nach Gahan der *A. Martinii* ähnlich sein soll.

Die Arten der Gattung *Ananconia*.

1, Halsschild herzförmig, vor der Mitte mit 2 tiefen Quergruben und vor der Basis mit einem sehr breiten Quereindruck, kräftig punktirt, glänzend schwarz, Flügeldecken mit hoch gewölbtem Rücken, hinter der Mitte abfallend und gemeinschaftlich zugespitzt, dicht gelbgrau behaart, ein schmaler Längsstreif von der Schulter zur Spitze, die Naht, das Schildchen und die Seiten des Halsschildes dicht weiss behaart, das vorletzte Glied nur an den Hintertarsen klein und schmal, an den vorderen Tarsen etwas breiter als das vorhergehende. L. 8 mm. Obock (Mus. Hauser). *Martinii* Fairm.

1' Halsschild kaum herzförmig, fast ohne Eindrücke, sehr fein sparsam punktirt, Flügeldecken nur der Quere nach gewölbt, nach hinten wenig verengt, hinten gemeinschaftlich breit gerundet, Oberseite gelb, fein, nicht sehr dicht gelblich behaart, die Naht, der Seitenrand und die 4 etwas erhabenen Längslinien der Flügeldecken dichter und heller behaart, das vorletzte Glied an allen Tarsen klein, an den Hintertarsen sehr klein. L. 13 mm. *Handlirschii*

Speciei novae diagnosis.

Ananconia Handlirschii: griseo-lutea, lineis elytrorum densius albido-pubescentibus, prothorace subcordato subtilissime-parce punctulato absque foveis, elytris subcylindricis. L. 13 mm. Algeria (Mus. Vienn.).

Dolichopyga.

Corpus angustum.
Caput usque ad oculos retractum.
Mandibulae apice simplici.
Oculi magis quam antennae inter se distantes.
Antennae ab oculis paullo distantes.
Elytra aequaliter pubescentia, pone medium paullo angustiora.
Pygidium segmento anali multo longius, apice emarginatum.
Tarsi postici subangusti, articulo penultimo solo subtus spongioso-piloso.
Unguiculi simplices.

[1]) Bull. Soc. ent. Fr. 1896 p. 224.
[2]) Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XVIII 1896 p. 457.

Der Kopf ist wie bei *Probosca* gebildet. Die Augen deutlich quer stehend mit deutlicher Ausrandung. Das Endglied der Fühler so lang als das 10., nicht geringelt, das 3. Glied $2^1/_2$ mal so lang als das 2. Das Halsschild länglich herzförmig, länger als breit, dicht und fein punktirt, vor der Mitte der ganzen Quere nach eingedrückt, vor der Basis mit einer Längsgrube versehen. Die 3 Längslinien der Flügeldecken angedeutet, Behaarung halb aufstehend.

Die vorliegende Gattung ist der Gattung *Probosca* sehr nahe verwandt und von ihr nur durch das lang ausgezogene Pygidium unterschieden. An und für sich würde dieser Unterschied nur zur Absonderung einer Untergattung Veranlassung geben, hier muss er aber zur Absonderung einer Gattung benutzt werden, weil sonst die auch habituell sehr abweichende Gattung *Oschaninia* nicht von *Probosca* zu trennen gewesen wäre. Es sind mir nur 2 Arten bekannt.

Die Arten von *Dolichopyga.*

1, Flügeldecken in der Endhälfte längs der Naht flach gedrückt und am Aussenrande stark, etwas buchtig verschmälert, die Basalgrube des Halsschildes sehr tief und seitlich durch starke Längshöcker begrenzt (ob immer?). L. 8,5—9 mm. Smyrna von Bischoff gesammelt (Mus. Heyden 1 ♀), Kis Aule (Mus. Vienn. 1 ♀).
acuminata Reitt.

1' Flügeldecken in der Endhälfte nicht eingedrückt und nur schwach und allmälig verschmälert, der ganze Seitenrand in der Endhälfte gleichmässig schwach gerundet, die Basalgrube des Halsschildes flach, seitlich höchstens durch schwache Höcker begrenzt. L. 7—10 mm. Griechenland (*cretica* Fairm.). *incana* Schm.

Literarischer Nachweis.

1. *Probosca incana* Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 132. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 19.
Chitona cretica Fairmaire Duv. Gen. Col. Catal. 1868 p. 199.
2. *Probosca acuminata* Reitter Deut. ent. Zeit. 1890 p. 152.

Probosca.

Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 17 u. 130. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 715. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 446. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 108 (Gatt). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 148 (Gatt.). — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 2. — Semenow Symb. Oed. 1894 p. 10. — Hor. ross. 28. p. 458.

Corpus angustum.
Caput usque ad oculos retractum.
Mandibulae apice simplici.

Oculi magis quam antennae inter se distantes, transversi, plerumque emarginati.
Antennae ab oculis paullo distantes.
Elytra aequaliter pubescentia.
Pygidium segmento anali haud longius, apice rotundatum.
Tarsi postici subangusti, articulo penultimo solo subtus spongioso-piloso.
Unguiculi simplices.

Die Arten der Gattung *Probosca.*

1, Augen deutlich quer stehend, deutlich ausgerandet, Halsschild nicht länger als breit, plump, nicht oder schwach herzförmig, dicht gedrängt mit groben Nabelpunkten besetzt, nur mit schwachem Eindruck jederseits vor der Mitte, Endglied der Fühler länger als das 10., ± geringelt, die 3 Längslinien der Flügeldecken angedeutet, Behaarung anliegend, Oberseite einfarbig.

2, Endglied der Fühler sehr stark einseitig ausgebuchtet, beim ♂ kaum länger als das 10., Behaarung grau, oben weniger dicht als unten, die äusserste Längslinie der Flügeldecken nur vorn angedeutet, hinten ganz geschwunden, Halsschild und Flügeldecken matt, schwarzblau, Beine dunkel. L. 7 — 10 mm. Spanien (Mus. Heyden 2 ♂, Mus. Seidlitz 1 ♂, Mus. Vienn. 1 ♀). (*plumbea* Suffr.). *unicolor* Küst.

2′ Endglied der Fühler geringelt, aber nicht einseitig ausgerandet, $1^1/_2$ mal so lang als das 10. (ob nur beim ♀?), Behaarung oben etwas gelblich, unten silberweiss, alle drei Längslinien der Flügeldecken bald deutlich wahrnehmbar, bald die äusserste ganz geschwunden, Halsschild und Flügeldecken metallisch glänzend, grün.

3, Behaarung oben fast ebenso dicht wie unten, den ziemlich matten Untergrund ziemlich deckend, Beine gelb. L. 7—10 mm. Sardinien, Italien, Algier (Mus. Vienn.) *viridana* Schm.

3′ Behaarung oben dünn, der metallisch grüne Untergrund glänzend durchschimmernd, Beine dunkel. L. 8 — 10 mm. Marocco. Vielleicht nur Varietät von *viridana.* (Mus. Heyden, Mus. Vienn.) *metallescens* Fairm.

1′ Augen mit sehr schwacher Ausrandung, Halsschild länglich herzförmig, fast länger als breit, fein und sparsam punktirt, mit schwachem Schrägeindruck jederseits vor der Mitte, selten mit angedeuteter Mittelfurche, Endglied der Fühler kürzer als das 10. und gar nicht geringelt abgesetzt, das 3. Glied doppelt so lang als das 2.

2, Behaarung der Oberseite dicht und fast ganz anliegend, nur die äusserste erhabene Längslinie der Flügeldecken ist erkennbar, die übrigen sind ganz geschwunden, Oberseite einfarbig graugrün. L. 7—9 mm. Sarepta (Mus. Heyden 1 ♀). (*cinerea* Motsch.) *fucata* Fald.

2′ Behaarung der Oberseite halbabstehend und weniger dicht, ausser der sehr deutlichen äussersten auch die 1. u. 2. Längslinie der Flügeldecken schwach angedeutet.

3, Oberseite einfarbig graugrün mit bläulichem Schimmer, die Naht der Flügeldecken dichter behaart. L. 6—9 mm. Caucasus. *Sieversii* Kiesw.

3′ Halsschild sehr sparsam fein punktirt, glänzend, roth, bisweilen mit schwarzer Spitze, Flügeldecken graugrün, gleichmässig grau behaart. Analsegment des ♂ mit einem flachen Eindruck, der den Hinterrand nicht erreicht. L. 7—9 mm. Caucasus. *Ganglbaueri* Reitt.

Literarischer Nachweis.

1) *Probosca viridana* Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 130. — Küster Käf. Eur. XII 1848 no. 86. — Mulsant Col. Fr. 1858 p. 85. — Fairmaire Duv. Gen. Col. III tab. 99 fig. 492. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 19.

Oedemera viridana Lucas Expl. Alg. 1848 p. 360 tab. 34 fig. 9.

2) *Chitona unicolor* Küster Käf. Eur. XII 1848 no. 87.

Probosca unicolor Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 19.

Probosca plumbea Suffrian Stett. ent. Zeit. 1848 p. 169.

3) *Chitona metallescens* Fairmaire Ann. Soc. ent. Fr. 1866 p. 57.

4) *Nacerdes fucata* Faldermann Fauna transcauc. II 1837 p. 139 tab. IV fig. 3.

Probosca fucata Reitter Deut. ent. Zeit. 1890 p. 153. — Faust Hor. ross. XII 1876 p. 330.

Probosca cinerea Motschulsky Bull. Mosc. 1849 III p. 134. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 3.

5) *Chitona Sieversii* Kiesenwetter Beitr. Kenntn. Kauk. Käf. von Schneider & Leder 1878 p. 257 tab. V fig. 42. — Abh. nat. Ver. Brünn. 16 u. 17.

Probosca Sieversii Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 20. — Reitter Deut. ent. Zeit. 1890 p. 153.

6) *Chitona Ganglbaueri* Reitter Deut. ent. Zeit. 1889 p. 38.

Unbekannt sind mir geblieben:

Probosca marginata Walker List of Col. coll. by Lord 1871 p. 17. Cairo.

— *Letourneuxii* Pic Natural. 1894 p. 93. Egypten.

— *infima* Fairmaire Rev. Zool. (3) VII p. 204. Biskra.

Vielleicht sind hierher gehörend:

Oedemera pallipes Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 444. Egypten.

Nacerdes tristis Faldermann Fauna transcauc. II 1837 p. 140. Persien.

In Nordamerika kommt die Gattung nicht vor; denn *Probosca pleuralis* Lec.[1]) gehört zu *Alloxacis*, *Probosca lucana* Lec.[2]) zu *Oxacis* und *Probosca quadrimaculata* Motsch.[3]) zu *Copidita*.

Nicht hierher gehört ferner: *Callidium virens* Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 338, in welchem Bedel unsere *Probosca viridana* erkennen will; denn abgesehen davon, dass Fabricius seiner Art durch die Stellung zu *Callidium* viergliedrige Hintertarsen zuschreibt, enthält die Beschreibung nichts, was uns zu dieser Annahme zwingen würde. Eher noch würde die Beschreibung auf *Probosca metallescens* passen, doch auch hier nicht mit der Sicherheit, die für eine Namensänderung erforderlich ist.

Chitona.

Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 17 u. 134. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 715. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 447. — Seidlitz F. baltica 1875 p. 108 (Gatt).

Probosca subg. *Chitona* Seidlitz F. baltica Ed. II u. F. transs. 1891 p. 148 (Gatt.) — Semenow Symb. Oed. 1894 p. 10. — Hor. ross. 28. p. 458.

Corpus angustum.
Caput usque ad oculos retractum.
Mandibulae apice simplici.
Oculi magis quam antennae inter se distantes, obliqui, haud emarginati.
Antennae ab oculis fortiter distantes.
Elytra strigoso-pubescentia.
Pygidium segmento anali haud longius, apice rotundatum.
Tarsi postici subangusti, articulo penultimo solo subtus spongioso-piloso.
Unguiculi simplices.

[1]) New. Spec. N. Amer. Col. 1886 p. 166.
[2]) ibid. p. 167.
[3]) Etudes ent. 1852 p. 78.

Arten der Gattung *Chitona.*

Halsschild dicht fein punktirt, matt, dunkel, Flügeldecken mit weiss behaarten Streifen, Analsegment des ♂ am Hinterrande eingeschnitten oder eingedrückt, Abdomen des ♀ mit einem Längskiel (ob bei allen?), Beine roth oder gelb, oft mit dunkelen Knieen und Tarsen.

1, Analsegment des ♂ mit einem tiefen, schmalen, fast bis zur Mitte reichenden Einschnitt, Flügeldecken in der Basalhälfte neben der Naht mit deutlichem Längseindruck, die beiden ersten Längslinien sehr deutlich, die dritte fehlt ganz, Behaarung der Oberseite braun, die Grübchen des Halsschildes, das Schildchen, die Naht, der Seitenrand und zwei unregelmässig begrenzte Querbinden der Flügeldecken dicht grau behaart. L. 7—10 mm. Spanien, Sardinien (Mus. Seidlitz, Mus. Heyden), Marocco (Mus. Vienn.). (*variegata* Germ.) *connexa* Fbr.

1′ Analsegment des ♂ nur mit einem kleinen dreieckigen Ausschnitt oder Eindruck am Hinterrande, Flügeldecken neben der Naht nicht eingedrückt.

2, Jede Flügeldecke mit 4 angedeuteten erhabenen Längslinien, Oberseite sparsam grau behaart, die Behaarung auf den Gruben des Halsschildes, auf der Naht, am Seitenrande und mehr oder weniger deutlich auf den Längslinien verdichtet, Halsschild beim ♀ schwach herzförmig, beim ♂ fast cylindrisch, Analsegment des ♂ mit einem deutlichen dreieckigen Ausschnitt am Hinterrande. L. 7—10 mm. Spanien. (*ornata* Küst., *strigilata* Suffr.) *suturalis* Oliv.

2, Jede Flügeldecke höchstens mit 3 angedeuteten erhabenen Längslinien, Oberseite schwarz behaart, zwei Längsbinden auf dem Halsschilde und Zeichnungen auf den Flügeldecken weiss behaart.

3, Jede Flügeldecke mit 3 angedeuteten erhabenen Längslinien (indem nur die dritte Längslinie fehlt), die Naht (bis auf die Spitze und die Basis) und eine breite Längsbinde am Seitenrande kreideweiss behaart, Halsschild (beim ♂) fast cylindrisch, Analsegment des ♂ mit einem dreieckigen Eindruck am Hinterrande. L. 8 mm. Ain Sefra (Mus. Heyden 1 ♂). *gracilicollis* Fairm.

3′ Flügeldecken ganz ohne erhabene Längslinien, ein kurzer, nach vorn verschmälerter Nahtfleck auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken und eine etwas längere breite Längsbinde am Seitenrande, die am vorderen Ende in eine, nicht ganz

bis zur Naht reichende Querbinde verbreitert ist, kreideweiss behaart, Analsegment des ♂ am Hinterrande mit einem kleinen Ausschnitt. L. 5—6 mm. Biskra (Mus. Hauser, Mus. Vienn.). *Baulnyi* Fairm.

Literarischer Nachweis.

1) *Leptura connexa* Fabricius Ent. syst. Suppl. 1798 p. 153. — Syst. El. II 1801 p. 364. — (Schaum Stett. ent. Zeit. 1847 p. 56. — Suffrian ibid. 1848 p. 170).
Chitona connexa Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 20.
Stenostoma variegata Germar Ins. Spec. nov. 1824 p. 167. — Charpentier Hor. ent. 1825 p. 222 tab. IX fig. 6.
Chitona variegata Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 134. — Küster Käf. Eur. XIII 1848 no. 80.
2) *Oedemera suturalis* Olivier Encycl. VIII 1811 p. 446.
Chitona ornata Küster Käf. Eur. XII 1848 no. 88. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 20. — Fairmaire Duv. Gen. Col. III tab. 99 fig. 493.
— *strigilata* Suffrian Stett. ent. Zeit 1848 p. 170.
3) — *Baulnyi* Fairmaire Ann. Fr. 1863 p. 646.
4) — *gracilicollis* — Rev. Zool. (3) VII p. 205.

Unbekannt ist mir geblieben:

Chitona semividua Fairmaire Rev. Zool. (3) VII p. 205. — Pet. Nouv. Ent. II 1876 p. 50.

(Asclerina).

2. (6.) Gruppe.

Die 6. Gruppe isi durch die Vereinigung von 3 Merkmalen charakterisirt: 1. Stirn zwischen den Augen breiter als zwischen den Fühlern, 2. Tarsen nie sehr breit und nie sehr schmal, 3. Mandibeln zweispitzig. Von diesen Merkmalen fehlen das erste und dritte nie, das zweite ist indifferent, denn die Tarsen sind bisweilen ziemlich breit, werden aber niemals so breit, wie sie in der 4. Gruppe vorkommen, und andererseits werden sie nie so schmal, wie sie in der 5. Gruppe vorkommen.

Die verwandtschaftlichen Beziehungen der 4., 5. und 6. Gruppe können mit Vortheil dadurch klar gemacht werden, dass man die betreffenden Merkmale durch Buchstaben bezeichnet und sie dann zu Formeln vereinigt.

Wir gebrauchen folgende Bezeichnungen:

+ a: Stirn zwischen den Augen schmäler als zwischen den Fühlern.
— a: „ „ „ „ nicht schmäler als zwischen den Fühlern.
+ b: Tarsen sehr breit.
— b: „ schmal.
+ c: Mandibeln einspitzig (wenigstens links).
— c: „ zweispitzig.

Dann lassen sich die Merkmale jeder Gruppe, sowie die vorkommenden Ausnahmen durch folgende Formeln ausdrücken:

4. Gruppe.

1. Regel.

+ a + b + c.

2. Ausnahmen.

Xanthochroina: + a — b + c: *Oxacis.*
Copidita ex p.: + a — b — c.
Copidita ex p.: + a + b — c: *Holoxantha.*

5. Gruppe.

1. Regel.

— a — b + c.

2. Ausnahme.

Nacerdochroa: — a — b — c.

6. Gruppe.

Regel.

— a ± b — c.

Die 6. Gruppe enthält 4 Gattungen, die früher aus einander gesetzt wurden[1]), und ist auch in unserer Fauna mit 2 Gattungen vertreten.

Asclera.

Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 336. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 17 u. 38. — Redtenbacher Gatt. D. Käferf. 1845 p. 134. — Fauna austr. 1849 p. 56 u. 622. — Ed. II 1858 p. CXIV u. 660. — Ed. III 1874 p. CXXVII u. II p. 180. — Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I Edem. 1852 p. 13. — Mulsant Col.

[1]) Vergl. p. 817.

Fr. Angust. 1858 p. 41 u. 77. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 710. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 125. — VI 1864 p. 352. — Bach Käferf. III 1859 p. 269. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 259. — Ed. II 1883 p. 405. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 445. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 108 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 148 (Gatt.). — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 195. — Semenow Symbol. 1894 p. 9.

Ischnomera ex parte Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 53.
Ischnomera Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 2. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 61.

Corpus angustum.
Caput exsertum.
Mandibulae apice fissae.
Labrum transversum.
Oculi magis quam antennae inter se distantes, transversi, plerumque distincte emarginati.
Antennae oculis plerumque approximatae.
Prothorax cordiformis.
Pygidium segmento anali longius, plerumque bivalvum.
Tarsi postici articulo penultimo solo subtus spongioso-piloso.
Unguiculi dentati.

Der Kopf ist kurz, mit den Augen deutlich breiter als ohne die Oberlippe lang, nicht ganz bis an die Augen in das Halsschild einziehbar, hinter den Augen gewöhnlich gleich deutlich verengt, nur bei der Untergattung *Ascleronia* nicht verengt. Das Kopfschild ist sehr kurz, nach vorn nur wenig verengt, von der Stirn durch einen Quereindruck getrennt, der den Fühlern sehr nahe liegt. Die Augen sind meist gewölbt und deutlich grösser als bei *Chrysanthia*, nur bei *Ascleronia* sind sie klein und flach. Sie sind deutlich quer stehend, so dass ihr längster Durchmesser fast senkrecht (etwas schräg) zur Längsachse des Kopfes steht. Sie nähern sich auf der Unterseite den Maxillargruben, so dass sie ungefähr um deren Durchmesser von ihnen entfernt bleiben, während sie auf der Oberseite stets weiter aus einander stehen als die Fühler, und die Stirn zwischen ihnen ungefähr doppelt so breit ist als die Basis der Oberlippe. Von der Seite betrachtet sind die Augen fast immer so hoch wie der Kopf, nur bei *Ascleronia* sind sie deutlich von geringerer Ausdehnung. Am Vorderrande zeigen sie gewöhnlich eine deutliche kleine Ausrandung, nur bei der Untergattung *Ascleropsis* sind sie ohne Ausrandung. Die Fühler stehen gerade vor dieser Ausrandung und zwar gewöhnlich dem Auge sehr nahe, bei *Ascleronia* und *Ascleropsis* jedoch deutlich von ihnen entfernt. Sie sind

ungefähr von halber Körperlänge, und das zweite Glied ist ziemlich halb so lang als das dritte oder noch kürzer.

Die Oberlippe ist kurz und breit, mindestens doppelt so breit als lang, nur bei *A. Jakowlewii* soll sie fast quadratisch sein. Die Mandibeln sind an der Spitze gespalten. Das Endglied der Maxillartaster ist gewöhnlich sehr breit, beim Weibchen beilförmig, beim Männchen breit messerförmig, die Schneide gefurcht. Nur bei der Untergattung *Ascleronia* ist es bei Männchen und Weibchen ziemlich schmal beilförmig. Das Endglied der Lippentaster ist klein beilförmig.

Das Halsschild ist kurz herzförmig, bald dicht, bald sparsam punktirt, bei der Untergattung *Ischnomera* und bei *A. Jakowlewii* mit tiefen, sonst nur mit sehr schwachen Eindrücken versehen, von denen einer vor der Basis und zwei neben einander dicht vor der Mitte sich befinden.

Die Flügeldecken sind parallelseitig und nur ganz hinten gerundet verengt, und zwar an der Spitze bald gemeinsam gerundet, wobei der Nahtwinkel fast rechtwinklig und nur wenig abgerundet ist (subg. *Ischnomera*), bald einzeln gerundet, wobei der Nahtwinkel auch stark gerundet ist (subg. *Asclera* i. sp., *Ascleronia*, *Ascleropsis* und *Chromasclera*). Gleichzeitig ist die äusserste von den vier erhabenen Längslinien jeder Flügeldecke dem Aussenrande entweder bis sehr nahe zur Spitze sehr stark genähert, so dass sie mit ihm einen nach unten gewendeten ganz schmalen Zwischenraum bildet, der nicht breiter ist als die Längslinie selbst und einer Epipleure ähnlich sieht (subg. *Ischnomera*), — oder die äusserste Längslinie entfernt sich bei Beginn der Flügeldeckenrundung vom Seitenrande und verschwindet allmälig auf der Oberseite der Flügeldecke ganz (subg. *Asclera* i. sp. und *Ascleronia*). In diesem Falle ist der Zwischenraum zwischen ihr und dem Seitenrande bald breiter, bald schmäler, aber stets breiter als die Längslinie selbst und niemals nach unten gewendet und nicht einer Epipleure ähnlich. Bei der Untergattung *Chromasclera* fehlt die äusserste erhabene Längslinie ganz, bei *Ascleropsis* ist sie nur vorn angedeutet. Die Naht und der Seitenrand sind gerandet.

Auf der Unterseite sind die Hüften stets einfach, die Schenkel stets schmal und beim Männchen und Weibchen gleich, ebenso die Tibien. Diese haben zwei sehr kleine Enddornen. Die Tarsen haben ein gestrecktes erstes Glied, die folgenden nehmen an Länge ab, das vorletzte ist bedeutend verbreitert und oben mit einer tiefen bis fast an die Basis reichenden Längsgrube für das Klauenglied versehen und am Vorderrande etwas ausgerandet. Das Klauenglied ist kurz, die Klauen sind klein und haben gewöhnlich einen deutlichen scharfen Zahn nahe der Basis. Bisweilen jedoch ist der

Zahn nur stumpf oder undeutlich (*A. abdominalis. Russowii, semiflava, nigripennis*), oder nur an den Vordertarsen deutlich (*A. maculicollis*).

Das Abdomen besteht aus fünf sichtbaren Segmenten. Das erste und zweite Segment ist länger, das dritte und vierte kürzer, das fünfte meist nicht länger als das vierte und hinten breit und gewöhnlich stumpf zugerundet, und oft bei Männchen und Weibchen in der Mitte mit einem kleinen zapfenförmigen Vorsprung versehen, der in die Spalte des eigenthümlich gebildeten Pygidiums eingreift. Nur bei *A. obsoleta* ist das Analsegment des Männchens ausgerandet. Das Pygidium ist nämlich gewöhnlich länger als das Analsegment, besonders beim Männchen, und zu einem fast zweiklappig zusammengepressten Futteral umgebildet, in welchem beim Männchen die 4 Genitalklappen verborgen liegen. Nur bei *A. maculicollis* und *obsoleta* ist es anders gebildet.

Die Färbung ist bald ganz dunkel (*coerulea*), bald nur das Kopfschild und die Oberlippe gelb (*obsoleta*), bald das Analsegment und das Pygidium und die Basalglieder der Fühler z. Th. gelb (*Reitteri, nigrina, basicornis*), bald auch die Beine und beim Weibchen das ganze Abdomen gelb (*abdominalis*), bald nur die hintere Hälfte der Flügeldecken gelb (*partitipennis*), bald nur das Halsschild gelb (*sanguinicollis, xanthoderes, maculicollis*), bald auch das Pygidium und die Spitze des Abdomens gelb (*Jakowlewii, fulvicollis, Russowii, haemorrhoidalis*), bald auch die Beine. beim ♀ das ganze Abdomen (*Hauseri*) oder auch der ganze Kopf gelb (*nigripennis, semiflava*), bald die ganze Oberseite gelb, nur der Kopf und 2 Flecken des Halsschildes so wie die ganze Unterseite schwarz (*lutescens*).

Das Männchen ist sehr wenig ausgezeichnet. Das Endglied der Maxillartaster ist gewöhnlich mehr messerförmig als beilförmig, das Pygidium überragt das Analsegment stärker und die Genitalklappen überragen deutlich das Analsegment.

Die Larve von *Ascl. coerulea* wurde durch Schiödte[1]) 1880 beschrieben und abgebildet. Sie lebt wie die von *Nacerda*, der sie ähnlich sieht, im faulen Holz abgestorbener Bäume.

Die Puppe derselben Art wurde ebenfalls von Schiödte[2]) beschrieben und abgebildet.

Die von Heeger[3]) 1853, als zu *Asclera coerulea* gehörend, beschriebene und abgebildete Larve dürfte kaum hierher gehören; denn erstens soll sie „flach gedrückt" sein und einen sehr grossen Kopf haben, was beides auf unsere Larve nicht zutrifft, und zweitens

---

[1]) Nat. Tid. XII 1880 p. 545—546 tab. XVI fig. 11—12.

[2]) loc. cit. p. 547 fig. 13.

[3]) Sitzb. Akad. Wiss. Wien Bd. 11 1853 p. 932—935 tab. III fig. 2—9.

erwähnt Heeger trotz der ausführlichen Beschreibung gar nicht die charakteristischen Kletterhöcker, die namentlich auf der Unterseite des zweiten bis vierten Abdominalringes sehr deutlich sind. Auf der Oberseite sind zwar in seiner Abbildung einige Kletternäpfe angedeutet, aber nur auf 5 Körperringen, also wie bei *Nacerda melanura* (*Asclera* hat sie auf 6 Ringen). Wahrscheinlich aber hat seine Larve weder unten noch oben Kletternäpfe (da er sie sonst erwähnt hätte) und gehört daher vielleicht zur Gattung *Oedemera*[1]). Die Lebensweise an kranken Stellen der Rinde von Rothbuchen und das Fehlen der Ocellen würde allerdings wieder mehr zu *Nacerda* als zu *Oedemera* passen[2]).

Die vorliegende Gattung ist sehr nah mit *Chrysanthia* verwandt. Der einzige stichhaltige Unterschied, der sie von der genannten Gattung trennt, ist die allgemeine Form und Stellung der Augen; denn die Ausrandung derselben fehlt bei der Untergattung *Ascleropsis* und auch das schöne Merkmal der gezähnten Klauen zeigt leider einige Ausnahmen. Ebenso ist die relative Annäherung der Fühler an die Augen nicht stichhaltig, weil sie bei *Ascleronia* und *Ascleropsis* weiter abstehen, die Breite des Endgliedes der Maxillartaster auch nicht, weil *Ascleronia* ein schmal beilförmiges Endglied hat. Einen zweiten stichhaltigen Unterschied würde die Bildung des Analsegmentes bieten, wenn *A. obsoleta* aus der Gattung ausgeschlossen werden kann. Ausser *Chrysanthia* scheint unserer Gattung besonders die nordamerikanische Gattung *Copidita* nahe zu stehen, und unsere Untergattung *Chromasclera* scheint in der Färbung, *Ascleropsis* aber in der Augenbildung besonders an *Copidita* zu erinnern. Die Ausrandung der Augen bildet hier den wichtigsten Unterschied, und wo dieser (bei *Ascleropsis*) fehlt, tritt Entfernung der Fühler von den Augen und deutliche Zähnung der Vorderklauen ein. *Vasaces* hat kein herzförmiges Halsschild und schärfer erhabene Längslinien auf den Flügeldecken, auch einen anderen Habitus als *Asclera*. Von allen übrigen Gattungen der Abtheilung *Asclerina* ist unsere Gattung durch die Gruppenmerkmale (zweispitzige Mandibeln, Abstand der Augen von einander, Bebürstung der Hintertarsen[3]) scharf geschieden. Von Gattungen der anderen Abtheilungen nähert sich *Opsimea* durch vier vollständige Längslinien der Flügeldecken und durch ausgerandete Augen unserer Gattung so sehr, dass man sie, bei Nichtberücksichtigung der Tasterbildung, als Untergattung heran zu ziehen versucht sein kann, wie ich das 1891[4]) gethan habe. Allein auch ab-

[1]) Vergl. *Oedemera nobilis*.

[2]) Vergl. p. 761.

[3]) Vergl. p. 812—813.

[4]) Fauna transs. p. 596.

geschen von dem Tastermerkmale, welches *Obsimea* in eine andere Abtheilung verweist, zeigt diese Gattung (wenigstens beim Männchen) etwas verschmälerte Flügeldecken und ein entschieden verkürztes zweites Fühlerglied, wodurch sie ebenfalls als zu den *Oedemerina* gehörig gekennzeichnet ist. Bei einigen *Oedemera*-Arten (z. B. *croceicollis*) erreicht das zweite Fühlerglied eine fast so bedeutende Länge wie bei *Asclera*, und da gerade bei dieser Art eine Form- und Färbungsähnlichkeit mit *Asclera sanguinicollis* hinzukommt, die schon zur Verwechselung beider Arten geführt hat, so ist auch *Oedemera* als bisweilen (wo keine Verschmälerung der Flügeldecken vorhanden ist) ähnliche Gattung hier zu erwähnen. Abgesehen vom Abtheilungsmerkmale (Tasterbildung), das gerade bei *Asclera* stark ausgebildet ist, ist *Oedemera* in den Punkten, in welchen *Opsimea* an *Asclera* erinnert, sehr weit von dieser verschieden: die Augen sind nicht ausgerandet und die Flügeldecken haben nur $2^1/_2$ erhabene Längslinien. Die ungezähnten Klauen können nicht angeführt werden, da sie, wenn auch selten, bei *Asclera* ebenfalls vorkommen, und das verkürzte zweite Fühlerglied kann ebenfalls nicht angeführt werden, da es, wie gesagt, bisweilen nicht verkürzt ist[1]). Dieselben Unterschiede zeigt auch die Gattung *Stenostoma*.

Die Gattung *Asclera* wurde zuerst von Stephens 1839 als Untergattung seiner Gattung *Ischnomera* kurz charakterisirt, nachdem sie schon früher von Dejean aufgestellt, aber nicht begründet worden war[2]). Alle folgenden Autoren folgten in dieser Benennung Stephens[3]), nur Ganglbauer glaubte 1881 den Namen der ganzen Gattung (*Ischnomera*) wählen zu müssen, der die andere Stephens'sche Untergattung (*Nacerda*) mit umfasste. Er widerrief diese Auffassung aber 1890, indem er angab, von Gemminger & Harold irre geführt worden zu sein[4]).

Stephens kannte nur 2 Arten unserer Gattung *A. sanguinicollis* und *coerulea*; denn die übrigen 2 Arten, die er seiner Untergattung *Asclera* zutheilt, gehören jetzt theils (*viridis*) zu *Chrysanthia*, theils (*lurida*) zu *Oedemera*. Schmidt beschrieb 1846 eine dritte Art (*haemorhoidalis*) aus dem südlichen Europa, Mulsant eine vierte (*xanthoderes*), Pandellé eine (*cinerascens*) aus Frankreich, die indess eingehen muss, und Reitter zwei (*nigrina* und *basicornis*) aus Griechenland.

Dazu kamen zahlreiche Arten aus dem paläarctischen Gebiete.

---

[1]) Vergl. p. 809.

[2]) Catal. Col. Ed. II 1833 p. 228. — Ed. III 1837 p. 250.

[3]) Hor. ross. XXIV 1890 p. 42. Nota.

[4]) Vergl. Catal. Col. VII 1872 p. 2173.

Zusammenhängende Bearbeitungen der Gattung gaben für die paläarctischen Arten Ganglbauer[1]), Abeille[2]) und Reitter[3]). Ausserdem wurden zahlreiche Einzelbeschreibungen bekannt gemacht.

Literatur-Nachweis für die nicht ausführlich behandelten Arten.

1. Europäische Arten.

Asclera haemorrhoidalis Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 43. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 10.
— *xanthoderes* Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 168. — Ganglbauer loc. cit. p. 10.
— *nigrina* Reitter Festschr. Ver. schles. Ins. Bresl. 1897 p. 39.
— *basicornis* Reitter ibid. p. 39.

2. Paläarctische Arten ausserhalb Europas.

Asclera Reitteri Ganglbauer Bestimm. Oed. 1881 p. 10. Caucas.
— *maculicollis* „ Hor. ross. XXIV 1890 p. 42.
— *obsoleta* „ ibid. p. 43.
— *abdominalis* Heyden Deut. ent. Zeit. 1887 p. 304.
— *Hauseri* „ „ „ „ 1887 p. 322.
— *semiflava* Reitter Deut. ent. Zeit. 1891 p. 31.
— *flavipes* „ ibid. p. 31.
— *nigripennis* „ Festschr. Ver. Schles. 1897 p. 37.
— *fulvicollis* „ ibid. p. 38.
— *partitipennis* Fairmaire (Ann. Soc. ent. Belg. 1892 p. 158). Akbès. — Abeille Rev. d'Ent. 1892 p. 66.
— *lutescens* Abeille Rev. d'Ent. 1892 p. 64.
— *tenictensis* „ Bull. Soc. ent. Fr. 1896 p. 283. Algier.
— *Jakowlewii* Semenow Hor. ross. XXVIII 1894 p. 542.
— *brunneipennis* Lewis Ann. Mag. nat. Hist. 1895 p. 440. Japan.
— *nigrocyanea* „ ibid. p. 440. Japan.

3. Exotische Arten, die zu *Asclera* gehören.

Oedemera erytrocephala Germ. Ins. Sp. nov. 1824 p. 167. — Horn Pr. Cal. Ac. 1896 p. 406 (Ascl.).
— *ruficollis* Say Journ. Phil. Acad. III p. 271. — Horn loc. cit. p. 407 (Ascl.).
— *puncticollis* Say loc. cit. p. 273. — Horn loc. cit. p. 406 (Ascl.).

---

[1]) Best.-Tab. Oed. 1881 p. 10.
[2]) Rev. d'Ent. 1892 p. 63—66.
[3]) Festschr. Ver. Schles. Ins. Bresl. 1897 p. 37—39.

Asclera excavata Leconte Ann. Lyc. N. Y. V 1852 p. 158. — Horn loc. cit. p. 407.

— *nigra* Leconte loc. cit. p. 379. — Horn loc. cit. p. 406.

— *discolor* Leconte loc. cit. p. 70. — Horn loc. cit. p. 405.

— *Atkinsonii* Champion Tr. ent. Soc. 1895 p. 244. Tasmanien.

Sessinia sublineata Waterhouse Cist. Ent. II p. 229. — Champion loc. cit. 1895 p. 245 u. 1896 p. 448 (Asclera).

4. Exotische Arten, die sicher oder vielleicht zu anderen Gattungen gehören.

Asclera mansueta Newman Zoolog. App. IX 1851 p. 132. Neu-Holland.

— *bicolor* Leconte Ann. Lyc. N. Y. V 1852 p. 158. — Horn Pr. Cal. Ac. 1896 p. 417 (*Oxacis*).

— *obscura* Leconte Pr. Phil. Acad. 1854 p. 21. — Horn loc. cit. p. 402 (*Copidita*).

— *taeniata* Leconte loc. cit. p. 21. — Horn loc. cit. p. 416 (*Oxacis*).

— *pallida* Leconte loc. cit. p. 224. — Horn loc. cit. p. 414 (*Oxacis*).

— *cana* Leconte loc. cit. p. 225. — Horn loc. cit. p. 416 (*Oxacis*).

— *testaceicollis* Jacquelin du Val Hist. Cub. 1857 p. 158. Cuba

— *cinereipennis* Motschulsky Bull. Mosc. 1866 I p. 173. Japan. Jetzt *Copidita*.

— *thoracica* Fleutiaux & Sallé Ann. Soc. ent. Fr. 1889 p. 434. Gouadeloupe.

— *suturalis* Fleutiaux & Sallé ibid. p. 434. Gouadeloupe.

— *indica* Fairmaire Ann. Soc. ent. Belg. 1894 p. 42. Indien.

— *tenuecostata* Fairmaire ibid. 1898 p. 416. Madagascar.

— *nigricans* „ Not. Leyd. Mus. XVIII 1896 p. 238. Simla.

Die in Nordamerika vorkommenden Arten hat Horn eingehend beschrieben und giebt folgende Uebersicht:

Die nordamerikanischen *Asclera*-Arten nach Horn.[1])

1, Flügeldecken grösstentheils gelb. *discolor* Lec.
1' Flügeldecken schwarz, bisweilen schwach bläulich.
2, Oberseite ganz schwarz. *nigra* Lec.
2' Oberseite nicht ganz schwarz.
3, Kopf zum grossen Theil gelb. *erythrocephala* Germ.
3' Kopf ganz schwarz, Halsschild roth.
4, Halsschild mit einem dunklen Fleck in der Mitte, auf der Scheibe eingedrückt. *puncticollis* Say
4' Halsschild ganz rothgelb.
5, Halsschild matt, fein gewirkt, die Rippen der Flügeldecken stärker hervortretend. *ruficollis* Say
5' Halsschild glänzend, punktirt, die Rippen der Flügeldecken schwächer. *excavata* Lec.

Nach der Bildung des Kopfes können wir zwei asiatische Arten (*semiflava*, *nigripennis*), nach der der Augen zwei andere asiatische Arten (*maculicollis*, *Jakowlewii*) und nach dem Vorhandensein oder Fehlen der äussersten erhabenen Längslinien der Flügeldecken eine syrische Art (*partitipennis*) als Untergattungen abtrennen, während nach dem Verlaufe derselben Längslinie sich der Rest in weitere 2 Untergattungen spaltet. Hiernach können 5 Untergattungen der paläarctischen Arten wie folgt charakterisirt werden.

Die Untergattungen von *Asclera*.

1, Augen deutlich ausgerandet.
2, Die äusserste erhabene Längslinie der Flügeldecken deutlich vorhanden[2]).
3, Flügeldecken hinten gemeinsam gerundet, die äusserste Längslinie stark ausgebildet, reicht deutlich bis auf die Spitze nahe bis zum Nahtwinkel, dem Seitenrande sehr genähert, so dass sie bis an ihr Ende mit diesem einen schmalen, etwas nach unten gewendeten, epipleurenähnlichen Zwischenraum einschliesst, Kopf und Augen wie bei *Asclera* i. sp.
1. subg. *Ischnomera*
3' Flügeldecken hinten einzeln gerundet, die äusserste Längslinie hört schon bei Beginn der Spitzenrundung auf, nach-

[1]) Proc. Calif. Acad. (2) VI 1896 p. 405.

[2]) Hierher gehört vielleicht auch (falls die Augen ausgerandet sind) die *Asclera obsoleta* Ganglb. aus China und müsste wohl sicher wegen des ausgerandeten Analsegments des ♂ eine besondere Untergattung bilden. Falls aber die Augen nicht ausgerandet sind, könnte sie vielleicht zu *Ascleropsis* gehören.

dem sie sich vom Seitenrande, dem sie überhaupt weniger genähert ist, noch mehr entfernt hat.

4, Kopf hinter den Augen verschmälert, Augen gewölbt, nur wenig breiter als lang, dem Vorderrande des Halsschildes und den Fühlern mehr genähert. 2. subg. *Asclera* i. sp.

4′ Kopf hinter den Augen nicht verschmälert, mit den Augen deutlich schmäler als das Halsschild, Augen flach, klein und fast doppelt so breit als lang, vom Halsschilde und von den Fühlern weiter abstehend. 3. subg. *Ascleronia*

2′ Die äusserste erhabene Längslinie der Flügeldecken fehlt ganz, die übrigen sind nur sehr schwach angedeutet, Kopf und Augen wie bei *Asclera* i. sp. 4. subg. *Chromasclera*

1′ Augen nicht ausgerandet, die erhabenen Längslinien der Flügeldecken fast ganz geschwunden, Fühler von den Augen entfernt, Klauen der Vordertarsen deutlich, der Hintertarsen nicht gezähnt (ob immer?) 5. subg. *Ascleropsis*

Die paläarctischen Arten der Gattung *Asclera*.

1. subg. *Ischnomera*.

Flügeldecken an der Spitze gemeinschaftlich gerundet, der Nahtwinkel ziemlich rechtwinklig, Halsschild kurz herzförmig, mit 2 tiefen und einer flachen Grube, gelb, Flügel sehr lang gestreckt, mit 4 deutlichen Längslinien, graugrün, fein grau behaart, Basis der Fühler auf der Unterseite gelb, Klauen deutlich gezähnt.

1, Abdomen ganz dunkel, Längslinien der Flügeldecken stärker, alle bis fast an die Spitze reichend, Spitzenrand und Basis des Halsschildes nur undeutlich gerandet. L. 8—12 mm. Ganz Europa. *sanguinicollis* L.

1′ Analsegment und Pygidium des Abdomens gelb, Längslinien der Flügeldecken schwächer, die innerste nur bis zur Mitte deutlich, Spitzenrand und Basis des Halsschildes deutlich gerandet. L. 8—12 mm. Türkei und Kleinasien. *haemorrhoidalis* Schm.

2. subg. *Asclera* i. sp.

Flügeldecken an der Spitze einzeln gerundet, Halsschild nur mit ganz flachen Eindrücken.

1, Beine, Basis der Fühler, Mandibeln, Vorderrand des Kopfes in geringer oder in grösserer Ausdehnung und das Abdomen beim ♂ an der Spitze, beim ♀ ganz gelb, Flügeldecken blaugrün oder blau.

2, Halsschild fein und mässig dicht punktirt, ohne Längslinie, gelb, Klauen deutlich gezähnt. L. 5,5—6 mm. Taschkent (Mus. Heyden 1 ♂), Kuldscha (Mus. Hauser 1 ♂ 1 ♀). *Hauseri* Heyd.

2' Halsschild äusserst dicht gedrängt punktirt, mit feiner, erhabener Mittellinie, dunkel, Klauen undeutlich gezähnt. L. 8—9 mm. Amur (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀, Mus. Reitt. 1 ♂). (*flavipes* Reitt.) *abdominalis* Heyd.

1' Beine und Abdomen (höchstens mit Ausnahme der Spitze) dunkel. Flügeldecken blaugrün oder blau.

2, Halsschild gelb oder roth, kurz herzförmig, breiter als lang, Kopf und Fühler ganz schwarz, selten der Vorderrand des Kopfschildes und die Unterseite der Fühlerwurzel etwas röthlich.

3, Halsschild fein und sehr sparsam punktirt, glänzend, Spitze des Abdomens gelb, Klauen undeutlich gezähnt. L. 9 mm. Bei Samarkand von Valerian Russow[1]), auf seiner ersten Reise nach Turkestan gesammelt (Mus. Seidlitz 1 ♂), Buchara (Mus. Reitter 1 ♂), Samarkand (Mus. Heyden 1 ♂). *Russowii*

3' Halsschild sehr dicht gedrängt punktirt, matt, Klauen deutlich gezähnt.

4, Spitze des Abdomens gelb. L. 7 mm. Syrien (Mus. Reitter 1 ♀). *fulvicollis* Reitt.

4' Abdomen ganz dunkel. L. 7—10 mm. Westliches Mittelmeergebiet. (*tenietensis* Ab.) *xanthoderes* Muls.

2' Halsschild wie die ganze Oberseite einfarbig dunkel, die ersten 2 Fühlerglieder oft wenigstens auf der Unterseite gelb.

3, Abdomen einfarbig dunkel, Oberseite graugrün oder blau L. 6—10 mm. In ganz Europa. (*cinerascens* Pand.) *coerulea* L.

3' Abdomen an der Spitze rothgelb.

4, Die 2 ersten Glieder der Fühler nur auf der Hinterseite braungelb, Oberseite äusserst fein und dicht punktirt. L. 8—10 mm. Caucasus. *Reitteri* Ganglb.

4' Die 2 ersten Glieder der Fühler ganz gelb.

[1]) Valerian Russow, ein geborener Balte aus Reval (kein Russe), Bruder des verstorbenen Professors der Botanik Dr. Edmund Russow, war damals Conservator am zoologischen Museum der damals noch deutschen Universität Dorpat, wurde später an die Akademie in St. Petersburg, ebenfalls als Conservator der zoologischen Sammlung berufen, machte von dort aus eine zweite Reise nach Turkestan und Buchara, von der er bei seiner Rückkehr den Keim zu den schwarzen Blattern mitbrachte, an denen er in Petersburg starb. Er war ein ausgezeichneter Ornitholog.

5, Oberseite schwarz, glanzlos, Vorderrand des Halsschildes gerade. L. 9 mm. Griechenland. *nigrina* Reitt.

5' Oberseite schwarzgrün, etwas glänzend, Vorderrand des Halsschildes in der Mitte eingebuchtet. L. 8,5 mm. Griechenland. *basicornis* Reitt.

3. subg. *Ascleronia.*

Kopf hinter den Augen nicht verschmälert, mit den Augen deutlich schmäler als das Halsschild, Augen flach, klein und stark quer, fast doppelt so breit als lang, vom Halsschilde und von den Fühlern deutlich entfernt, Halsschild breit, nur wenig schmäler als die Flügeldecken, am Vorderrande am breitesten, nach hinten wenig verengt, fein und dicht punktirt, Flügeldecken dunkel, Beine, Halsschild und Kopf gelb, selten der Scheitel etwas dunkel.

1, Augen stark ausgerandet, der über der Ausrandung liegende Lappen scharfwinklig, fast spitz in die Stirn hineinragend, die ganze Unterseite, mit Ausnahme der 3 ersten (schwarzen) Abdominalsegmente, gelb (♀?). L. 6 mm. Araxesthal (Mus. Reitter 1 Expl.). *semiflava* Reitt.

1' Augen schwächer ausgerandet, der über der Ausrandung liegende Lappen gerundet, auf der Unterseite die Vorder- und Mittelbrust gelb, die Hinterbrust schwarz, das Abdomen beim ♂ schwarz mit gelben Flecken, beim ♀ ganz gelb. L. 7—9 mm. Alexandergebirge (Mus. Reitter 1 ♀), Turkestan (Mus. Hauser, Mus. Heyden, Mus. Reitter 4 ♂). *nigripennis* Reitt.

4. subg. *Chromasclera.*

Oberseite schwarzgrün oder schwarzblau, matt, die hintere Hälfte der Flügeldecken zeigt eine orangegelbe Färbung, die viereckig in die vordere dunkle Färbung hineinragt. L. 5 mm. Syrien. *partitipennis* Fairm.

5. subg. *Ascleropsis.*

Halsschild roth, Flügeldecken dunkel.

1, Halsschild länger als breit, mit schwachen Eindrücken, dicht punktirt, matt, roth mit einem grossen schwarzen Fleck an der Spitze, Abdomen ganz dunkel. L. 6—9 mm. Kan-Ssu. (Mus. Vienn.). *maculicollis* Ganglb.

1' Halsschild so breit als lang, mit tiefen Gruben, zerstreut punktirt, glänzend, ganz roth, Abdomen mit rother Spitze. L. 10 mm. (ex Semenow) Issyk-kul. *Jakowlewii* Sem.

Speciei novae diagnosis.

Asclera (i. sp.) Russowii: viridicoerulea, prothorace rufo, subtiliter parce punctulato, nitido, abdomine apice rufo, unguiculis indistincte dentatis. L. 9 mm. Samarkand.

In unserer Fauna sind nur die beiden ersten Untergattungen vertreten, die übrigen werden kurz zu betrachten sein.

1. subg. *Ischnomera.*

Ischnomera ex parte Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 53.

Caput pone oculos angustatum.
Oculi emarginati, convexi, majores.
Elytra apice conjunctim rotundata, linea elevata submarginali costiformi margine proxima.

In dieser Untergattung vereinigen wir diejenigen Arten, welche durch eine besonders starke, dem Seitenrande sehr genäherte äusserste Längslinie der Flügeldecken ausgezeichnet sind, durch welche eine schmale epipleurenähnliche Bildung zu Stande kommt. Gleichzeitig sind die Flügeldecken an der Spitze nicht einzeln, sondern mehr gemeinsam gerundet, doch mag dieses Merkmal bei später noch zu entdeckenden Arten nicht zutreffen, und müsste dann aus der Charakteristik der Untergattung gestrichen werden. Allen übrigen Untergattungen steht die vorliegende durch diese Bildung der Flügeldecken scharf gegenüber, während die Bildung des Kopfes ihr mit *Asclera* i. sp., *Chromasclera* und *Ascleropsis* gemeinsam ist und sie von *Ascleronia* trennt. Die Bildung der Augen ist ihr mit *Asclera* i. sp. und *Chromasclera* gemeinsam, während die Grösse und Wölbung derselben sie von *Ascleronia*, die Ausrandung derselben sie von *Ascleropsis* trennt.

Als Name mag der freigewordene Stephens'sche Name wieder in Gebrauch kommen[1]).

Bisher sind mir nur 2 Arten bekannt geworden, die hierher gehören[2]) und von denen die eine auch unserer Fauna angehört.

1. A. (Ischnomera) sanguinicollis: *viridigrisea, prothorace rufo, basi apiceque indistincte marginato, abdomine concolore, elytris lineis elevatis quatuor integris.* L. 8—12 mm.

Necydalis sanguinicollis Fabricius Mant. Ins. I 1787 p. 170. — Ent. syst. I 2. 1892 p. 351. — Syst. El. II 1801 p. 370. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1879. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 277. — Ind. ent. 1813 p. 180.

[1]) Vergl. p. 844.

[2]) Vergl. p. 848. Vielleicht gehört auch die mir unbekannte *A. lutescens* Ab. hierher.

Oedemera sanguinicollis Olivier Entom. III 1795 no. 50 p. 11 tab. I fig. 12, a, b. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 447. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 8. — Curtis Brit. Ent. IX 1832 p. 390a tab. 390 fig. — Mulsant Lettre à Julie II 1830 p. 291. — Castelnau hist. nat. II 1840 p. 252.

Asclera sanguinicollis Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 39. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 622. — Ed. II 1858 p. 661. — Ed. III 1874 II p. 180. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 79. — Bach Käferf. III 1859 p. 268. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 98 fig. 486, 486bis. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 385. — Ed. II 1891 p. 551. — F. transs. 1891 p. 597. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 198. — Reitter Festschr. Ver. Schles. Ins. Bresl. 1897 p. 38.

Ischnomera sanguinicollis Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 10. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 62.

Asclera sanguinicollis var. *impressithorax* Pic Misc. ent. V 1897 p. 42 u. 128. — Wien. ent. Zeit. 1897 p. 240.

Necydalis flavicollis Panzer Fauna germ. 24. 1794 no. 18. — Ent. germ. 1795 p. 278. — Krit. Rev. 1895 p. 117.

Ischnomera flavicollis Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 54.

Ischnomera (Asclera) flavicollis Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 336.

Der Kopf ist sehr kurz, mit den Augen viel breiter als ohne die Oberlippe lang, fast bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar. Das Kopfschild sehr kurz, nach vorn wenig verengt, flach gewölbt, von der Stirn durch einen Quereindruck getrennt, der fast zwischen den Fühlern liegt. Die ganze Oberseite des Kopfes mässig grob, aber dicht gedrängt punktirt, so dass die Zwischenräume kleiner sind als die Punkte selbst. Die Stirn ist zwischen den Fühlern etwas eingedrückt, so dass neben jeder Fühlerwurzel eine wulstförmige Erhabenheit erscheint. Die Augen sind nur mässig gross, bei Männchen und Weibchen gleich, auf der Unterseite von der Maxillargrube reichlich um deren Breite abstehend, die Stirn zwischen ihnen fast doppelt so breit als die Oberlippe, am Vorderrand ist eine kleine, wenig tiefe Ausrandung vorhanden. Die Fühler stehen dicht vor dieser Ausrandung, sind kurz und kräftig, beim Männchen von halber Körperlänge, beim Weibchen kürzer. Das erste Glied ist stark keulenförmig, mit gebogener Vorderseite, etwa $2^1/_2$ mal so lang als breit, das zweite ist nur halb, das dritte ebenso lang und beide etwas schmäler als das erste, das vierte bis siebente ebenso lang wie das dritte, das achte bis zehnte an Länge allmälig abnehmend, das elfte etwas länger als das zehnte. Die Oberlippe ist kurz, mehr als doppelt so breit als lang. Das Endglied der Maxillartaster ist beim Weibchen einfach beilförmig, die Schneide wenig länger als die innere Seite, beim Männchen quer beilförmig oder fast messerförmig, die Schneide doppelt so lang als die verkürzte innere Seite. Die Schneide ist bei

Männchen und Weibchen deutlich rinnenförmig ausgehöhlt. Das Endglied der Lippentaster ist klein und etwas beilförmig.

Das Halsschild ist kurz, etwas breiter als lang, stark herzförmig, die Seiten zwischen Vorderrand und Mitte, aber näher zur Mitte, stark gerundet erweitert, so dass diese Stelle des Halsschildes breiter ist als der Kopf und als der Vorderrand des Halsschildes, dieser ist deutlich aufgebogen und fein, etwas undeutlich gerandet. Die Basis ist dick randartig aufgebogen, aber nicht eigentlich gerandet. Die Oberfläche ist etwas weniger dicht, aber gröber punktirt als der Kopf, mit einem flachen Eindruck vor der Basis und zwei tiefen grossen Gruben in der Mitte, zwischen denen eine etwas kielförmige Erhabenheit bis an den Vorderrand zieht.

Die Flügeldecken sind in den gerundet vortretenden Schultern etwa $1^1/_2$ mal so breit als die Basis des Halsschildes, sehr gegestreckt, etwa $3^1/_2$ mal so lang als zusammen breit, ganz parallelseitig und hinten gemeinschaftlich zugerundet, der Nahtwinkel fast rechtwinklig, nur wenig abgerundet. Die Oberfläche ist grob, sehr dicht gedrängt punktirt, mit 4 starken erhabenen Längslinien, die alle bis fast an die Spitze reichen. Die äusserste verläuft dem Seitenrande sehr nahe, so dass sie mit ihm ein ganz schmales epipleurenähnliches Gebilde darstellt, das erst in der Nähe des Nahtwinkels aufhört. Die Naht ist grob, der Seitenrand fein gerandet. Die zweite Längslinie giebt an der Spitze meist einen schrägen Verbindungszweig zum Nahtrande ab.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften halb so lang als diese. Die Beine sind lang und sehr dünn. Die Schenkel sind bei Männchen und Weibchen ganz gleich, sehr schmal und ganz gerade. Die Hinterschenkel reichen beim Weibchen bis an den Hinterrand des dritten Abdominalsegmentes, beim Männchen etwas weiter. Die Tibien sind noch dünner, zur Spitze etwas verdickt, gerade abgeschnitten und mit 2 sehr kleinen Enddornen besetzt, die vorderen sind so lang, die Hintertibien aber länger als die Schenkel. Die Tarsen sind von der gewöhnlichen Bildung, das vorletzte Glied stark verbreitert, mit tiefer, fast bis an die Basis reichender Gelenkgrube für das Klauenglied, dieses ziemlich kurz und plump, die Zähne der Klauen gross und deutlich. Das erste Glied der Hintertarsen ist etwas länger als die folgenden zusammen.

Das Abdomen ist bei Männchen und Weibchen fast gleich gebildet. Das erste Segment ragt in der Mitte nur wenig unter den Hinterhüften vor, das zweite ist etwas länger als das erste an der Seite, die beiden folgenden nehmen allmälig an Länge ab, das fünfte ist so lang wie das vierte, am Hinterande breit und etwas wellen-

förmig zugerundet, mit einem zapfenförmigen Vorsprung in der Mitte des Hinterrandes. Das Pygidium ist sehr eigenthümlich gebildet. Es überragt das Analsegment bedeutend, besonders beim Männchen, und ist zu einem kegelförmigen nach der Unterseite zu zweiklappig fast geschlossenen Futteral geworden, das aber elastisch ist und den herausdrängenden Copulationsorganen nachgebend sich auch weiter öffnen kann. Beim Männchen umschliesst es das sechste Segment, welches ganz gespalten und in zwei gewölbte, cylinderförmig gegeneinander liegende buchtig zugespitzte Genitalklappen umgebildet ist.

Die Färbung ist dunkel graugrün oder blaugrün, nur das Halsschild und die Unterseite der ersten Fühlerglieder gelb. Die Behaarung ist auf dem Kopf und auf den Flügeldecken sehr fein und kurz anliegend, grau. Auf dem Halsschilde scheint sie ganz zu fehlen. Dem Abdomen verleiht sie einen seidenartigen Schimmer.

Das Männchen ist nur durch unbedeutend längere Fühler, durch das fast messerförmige Endglied der Maxillartaster und durch das länger vorragende Pygidium vor dem Weibchen ausgezeichnet. Selten sind die vom Pygidium umschlossenen Genitalklappen durch den unteren Spalt des letzteren vorgestreckt.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Art hat eine sehr nahe Verwandte in der *A. haemorrhoidalis*, mit der sie eine natürliche Gruppe bildet. Sie weicht von derselben durch die undeutliche Randung des Vorderrandes und der Basis des Halsschildes, durch die vollständige innerste Längslinie auf den Flügeldecken und durch das eintarbig dunkle Abdomen ab. In der Färbung stimmt sie ganz mit *A. xanthoderes* überein, von der sie aber, ausser durch das Untergattungsmerkmal, durch die Gruben des Halsschildes und durch die starken Längslinien der Flügeldecken abweicht. Aehnlich gefärbt sind auch noch *A. Jakowlewii*, *Russowii* und *fulvicollis*, doch haben alle drei eine rothgelbe Spitze des Abdomens und erstere ausserdem gelbe Behaarung, die beiden letzteren keine tieferen Gruben auf dem Halsschilde. Aehnlich gefärbt sind ferner *A. maculicollis*, welche durch schwarz gefleckes Halsschild, *A. Hauseri* und *semiflava*, welche durch theilweis oder ganz rothen Kopf und durch gelbe Beine und Abdominalspitze sehr auffallend abweichen. Alle drei haben auch keine tiefen Gruben auf dem Halsschilde. Noch auffallender unterscheidet sich unsere Art von allen Arten mit dunklem Halsschilde, die auch, soweit ich sie untersuchen konnte, alle den anderen Untergattungen angehören.

Die *Asclera sanguinicollis* wurde zuerst von Hybner bei Halle gesammelt und 1787 von Fabricius beschrieben und dann 1795 von Olivier aus Frankreich und Deutschland.

Später ist unsere Art fast in allen Gegenden Deutschlands ge-

funden worden, nur in Ostpreussen (nach Lentz) und in Tyrol (nach Gredler und Halbherr) scheint sie zu fehlen.

Ausserhalb Deutschlands ist unsere Art in England, in Frankreich, in der Schweiz, in Piemont (Baudi), in Siebenbürgen (Bielz), im Caucasus (Schneider) zu Hause.

2. subg. *Asclera* i. sp.

Caput pone oculos angustatum.
Oculi emarginati, convexi, majores.
Elytra singula apice rotundata, linea elevata submarginali apice evanescente a margine distante.

In dieser Untergattung sind alle diejenigen Arten vereinigt, welche einen hinter den Augen verengten Kopf und grosse, gewölbte, ausgerandete Augen mit Flügeldecken vereinigen, deren Spitzen einzeln gerundet sind und deren äusserste erhabene Längslinie vom Seitenrande entfernt bleibt und hinten weit vor der Spitze schwindet. Es ist unserer Untergattung also kein einziges, sie allein auszeichnendes Merkmal eigen; denn die Augenbildung hat sie mit *Ischnomera* und *Chromasclera*, die Flügeldeckenbildung mit *Ascleronia*, die Kopfbildung mit allen übrigen Untergattungen ausser *Ascleronia* gemein. Sie steht daher durchaus in der Mitte zwischen den übrigen Untergattungen, und es ist schwer zu entscheiden, welcher von den 3 genannten Untergattungen (von *Asclerops* steht sie am weitesten ab) sie am nächsten verwandt ist. Ihrer Stellung im Centrum der Gattung entspricht es auch, dass ihr die bei Weitem grösste Zahl der Arten angehört, die übrigens in morphologischer Beziehung eine grosse Uebereinstimmung unter einander zeigen und nur in der Färbung grössere Verschiedenheiten aufweisen, die aber hier constant und daher von entschieden specifischem Werthe sind.

2. *A. coerulea*: *coerulea unicolor, unguiculis distincte dentatis.* L. 6 bis 10 mm.

Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 43. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 622. — Ed. II 1858 p. 661. — Ed. III 1874 II p. 180. — Costa Fauna R. Napoli 8. — Edemer. 1852 p. 13 tab. IX fig. 4. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 82. — Bach Käferf. III 1859 p. 269. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 352. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 385. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 198. — Abeille Rev. d'Ent. 1892 p. 64. — Reitter Festschr. Ver. Schles. Ins. Bresl. 1897 p. 39.

Cantharis coerulea Linné Syst. Nat. Ed. X 1758 p. 403. — Ed. XII 1767 T. I P. 2 p. 650. — Fauna suec. Ed. II 1761 p. 204. — Müller Ent. Fried. 1764 p. 15. — Müller Linn. Natursyst. V 1. 1774 p. 313. —

Goeze Ent. Beytr. I 1777 p. 536. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 298.

Thelephorus coeruleus Müller Zool. Dan. 1776 p. 62 (?).

Ischnomera coerulea Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 55. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 11. — Fowler Col. Brit. Isl. 1891 p. 61.

Ischnomera (Asclera) coerulea Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 337.

Necydalis coerulescens Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 208. — Spec. Ins. I 1781 p. 263. — Mant. Ins. I 1787 p. 170. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 350. — Syst. El. II 1801 p. 369. — Gmelin Linn. Syst. Nat I 1788 p. 1879. — Rossi Fauna Etr. I 1790 p. 172. — Ed. Hellwig I 1895 p. 197. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 276. — Paykull Fauna suec. III 1800 p. 133. — Walckenaer Fauna paris. I 1802 p. 222. — Cederhjelm Fauna Ingr. prodr. 1798 p. 100.

Oedemera coerulescens Olivier Entom. III 1795 no. 50 p. 12 tab. II fig. 17, a. b. c. d. — Encycl. math. VIII 1811 p. 445. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 10. — Gen. Crust. II 1807 p. 229. — Lamarck Anim. s. vert. T. IV 1817 p. 373. — Mulsant Lettre à Julie II 1830 p. 292.

Necydalis cyanea Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 351. — Syst. El. II 1801 p. 369. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 276. — Illiger Mag. IV 1805 p. 126. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 630. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 496.

Oedemera cyanea Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 10.

Oedemera nigripes Olivier Encycl. math. VIII 1811 p. 446.

Necydalis scladonia Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 352. — Syst. El. II 1801 p. 370. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 277. — (Suffrian Stett. ent. Zeit. 1848 p. 166).

Ischnomera unicolor Melsheimer Proc. Ac. Phil III p. 54. — (Leconte List. Col. N. Amer. 1866 p. 70 not. 1).

Asclera cinerascens Pandellé Grenier Mater. Faun. franc. II 1867 p. 182. — Abeille Rev. d'Ent. 1892 p. 64 u. 65. — Reitter Festschr. Ver. schles. Ins. Bresl. 1897 p. 39.

Ischnomera cinerascens Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 10.

Der Kopf ist fast ganz so gebildet wie bei *A. sanguinicollis*, nur ist die Stirn zwischen den Fühlern schwächer eingedrückt, so dass neben den Fühlerwurzeln nicht so deutliche Erhöhungen entstehen. Auch ist das Kopfschild nach vorn stärker verengt und die Punktirung des ganzen Kopfes sparsamer, so dass die Zwischenräume grösser sind als die Punkte. Die Augen und Fühler sind denen von *A. sanguinicollis* gleich gebildet, ebenso die Taster, wobei jedoch das Endglied der Maxillartaster des Männchens etwas plumper und nicht so stark messerförmig ist, wie bei der genannten Art.

Das Halsschild ist breiter als lang, schwächer herzförmig, vor der Mitte schwächer gerundet erweitert und hinten weniger eingeschnürt, der Spitzenrand und die Basis sind immer deutlich ge-

randet, die Oberfläche ungefähr wie der Kopf punktirt, ziemlich gleichmässig gewölbt und nur mit flachem Eindruck jederseits in der Mitte.

Die Flügeldecken sind weniger gestreckt als bei *A. sanguinicollis*, kaum 3 mal so lang als zusammen breit, in den gerundet vorstehenden Schultern etwa $1^1/_2$ mal so breit als die Basis des Halsschildes, bis hinten durchaus gleichbreit, an der Spitze breit und einzeln zugerundet, indem auch der Nahtwinkel ziemlich breit gerundet ist. Die Oberfläche ist vorn punktirt, hinten gekörnt. Die Punkte sind nämlich dicht gedrängt und ziemlich deutlich, in der Mitte schon runzlig und körnig, hinten aber ganz zusammengeflossen, so dass hier nur noch die Zwischenräume der Punkte als dichte Körner zu erkennen sind. Jede Flügeldecke zeigt 4 erhabene Längslinien. Die äusserste verläuft der ganzen Länge nach ziemlich gleichmässig halb so weit vom Seitenrande abstehend, als von der dritten Längslinie. Sie ist ziemlich schwach erhaben, wird bei Beginn der Rundung der Flügeldeckenspitze sehr schwach, entfernt sich noch mehr vom Seitenrande und verschwindet bald ganz. Die übrigen drei Längslinien sind noch schwächer, aber alle gewöhnlich bis gegen die Spitze erkennbar. Die Naht ist deutlich, der Seitenrand äusserst fein gerandet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften halb so lang als die Vorderhüften. Die Schenkel sind alle schmal und gerade, die Tibien ebenso, so lang als die Schenkel, nur die Hintertibien etwas länger. Die Tarsen sind denen von *A. sanguinicollis* ähnlich, das vorletzte Glied aber weniger breit, das erste Glied der Hintertarsen nicht länger als die folgenden zusammen, das Klauenglied aller Tarsen kurz, die Zähne der Klauen klein.

Das Abdomen ist dem von *A. sanguinicollis* ziemlich gleich, nur das Analsegment des Weibchens ist noch breiter und zeigt über der zapfenförmigen Vorragung eine kielförmige Erhabenheit. Das Pygidium ist beim Weibchen nicht so zweiklappig wie bei *A. sanguinicollis*, sondern nur stark dachförmig mit dreieckigem, nach unten gekehrtem offenem Raum, der beim Zusammenschluss vom Zapfen des Analsegmentes ganz ausgefüllt wird. Beim Männchen ist das Pygidium wie bei *A. sanguinicollis* ♂ gestaltet, nur etwas kürzer vorstehend.

Die Färbung ist dunkelblau und auch die Fühler und Taster sind bald ganz dunkel, bald auf der Unterseite der Basalglieder in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelb. Die Behaarung ist sehr fein und sparsam, auf der Oberseite kaum sichtbar, aber auf dem Halsschilde ebenso vorhanden wie auf den Flügeldecken, auf der Unterseite deutlicher und seidenglänzend.

Das Männchen ist nur durch das annähernd messerförmige Endglied der Maxillartaster und durch längeres Pygidium vor dem Weibchen ausgezeichnet.

Die vorliegende Art zeigt eine in weiten Grenzen schwankende individuelle Variabilität, so dass das eine Extrem schon als besondere Art, *A. cinerascens*, beschrieben wurde. Diese Form ist durch besonders gestreckte, fein punktirte Flügeldecken, dichte Behaarung der Oberseite und namentlich durch etwas abweichenden Verlauf der äussersten Längslinie der Flügeldecken ausgezeichnet. Diese verläuft nämlich etwa von den Hinterhüften bis hinten dem Seitenrande viel näher, so dass sie hier etwa nur halb so weit von ihm entfernt ist als vorn neben den Mittelhüften und nur $^1/_3$ so weit als von der dritten Längslinie. Doch lassen sich die Individuen mit diesen Merkmalen nicht einmal als Varietät abgrenzen, da sie durch alle möglichen Uebergänge mit der Stammform verbunden sind und da auf der anderen Seite Exemplare vorkommen, die ganz besonders grob punktirte Flügeldecken zeigen, aber ebenfalls keine besondere Varietät bilden. Auch die von Abeille angegebenen Unterscheidungsmerkmale sind nicht stichhaltig.

Die Larve wurde mit Sicherheit erst von Schiödte (1886) beschrieben und lebt nach letzterem in faulem Holz. Abeille (loc. cit. p. 65) fand sie in einer Pappel zwischen zahlreichen *Rhyncolus* (Larven?) und vermuthet, dass sie von diesen lebe. Die von Heeger 1853 unter dem Namen unserer Art beschriebene Larve ist wahrscheinlich eine *Oedemera-* oder *Nacerda*-Larve[1]).

Die drei Arten *A. Reitteri, nigrina* und *basicornis* sind unserer Art im Allgemeinen ähnlich, weichen aber durch gelbes Analsegment und Pygidium wesentlich ab. Auch die *A. obsoleta* aus Turkestan sieht unserer Art wahrscheinlich ähnlich, da sie in der allgemeinen Färbung mit ihr übereinstimmt (nur sind bei letztgenannter Art das Kopfschild und die Oberlippe gelb gefärbt), doch hat sie ein ausgerandetes Analsegment des Männchens, so dass sie leicht zu einer besonderen Untergattung, wenn nicht zu einer anderen Gattung gehören kann. Ein dunkles Halsschild haben ausserdem nur noch *A. abdominalis*, bei ihr sind aber die Beine, die Spitze des Abdomens (♂) oder das ganze Abdomen (♀) gelb und das Halsschild hat einen Längskiel. Alle übrigen Arten der Untergattung weichen durch ein gelbes Halsschild von unserer Art erheblich ab.

Die *Asclera coerulea* wurde schon von Linné 1758 als *Cantharis coerulea* und später von allen Faunisten aus ganz Europa beschrieben; denn sie fehlt nirgends und ist stellweis häufig.

---

[1]) Vergl. p. 842.

3. subg. *Ascleronia.*

Caput pone oculos haud angustatum.
Oculi emarginati, plani, minores.
Elytra singula apice rotundata, linea elevata submarginali apice evanescente a margine distante.

In dieser Untergattung sind diejenigen Arten vereinigt, deren Kopf hinter den Augen nicht verengt ist und deren Augen klein und flach sind. Die Folge dieser Kleinheit ist, dass ihr Hinterrand vom Vorderrande des Halsschildes und ihr Vorderrand von der Einlenkung der Fühler weiter entfernt bleibt als bei den übrigen Untergattungen. Durch diese Bildung des Kopfes und der Augen steht die vorliegende Untergattung zu allen übrigen in scharfem Gegensatz, während die Bildung der Flügeldecken sie nur von *Ischnomera*, *Chromasclera* und *Ascleropsis* trennt, aber mit *Asclera* i. sp. verbindet. Ausserdem ist das Endglied der Maxillartaster bei Männchen und Weibchen nur schmal beilförmig.

Vorläufig gehören nur 2 Arten hierher, *A. semiflava* und *nigripennis*[1]), doch wird es sicher in Syrien und Central-Asien deren noch mehr geben.

4 subg. *Chromasclera.*

Caput pone oculos angustatum.
Oculi emarginati, convexi, majores.
Elytra singula apice rotundata, linea elevata submarginali nulla.

In dieser Untergattung sollen diejenigen Arten der Gattung *Asclera* vereinigt werden, bei denen die äusserste erhabene Längslinie der Flügeldecken bei gleichzeitig ausgerandeten Augen ganz fehlt. Durch die Combination dieser beiden Merkmale steht die einzige bisher bekannte Art allen übrigen Untergattungen soweit gegenüber, dass ihre Abtrennung als besondere Untergattung wohl gerechtfertigt erscheint. Die ausgerandeten Augen stellen sie zu *Ascleropsis* in Gegensatz und verbinden sie mit den übrigen Untergattungen, die fehlenden Längslinien verbinden sie mit *Ascleropsis* und stellen sie zu den übrigen Untergattungen in Gegensatz. Die beiden anderen Merkmale (verengter Kopf, gewölbte Augen) stellen unsere Untergattung nur zu *Ascleronia* in Gegensatz, verbinden sie aber mit allen übrigen Untergattungen. Ob die Klauen gezähnt sind, kann ich an dem einzigen, sehr defecten Exemplar, das mir vorliegt, nicht feststellen. Die Färbung ist bei der einen bisher bekannten Art durch die gelbe Farbe auf den Flügeldecken so auffallend von allen anderen Arten der Gattung verschieden, dass dadurch der Habitus ein fremdartiger wird. Nur bei der mir unbekannten *A. lutescens* (deren Färbung entschieden an die amerikanische Gattung *Copidita* erinnern dürfte) kommen ausserdem noch gelb gefärbte Flügeldecken vor. Sie hat aber deutliche Längslinien auf den Flügeldecken und tiefe Gruben auf dem Halsschilde und könnte daher zur Untergattung *Ischnomera* gehören.

Zur Untergattung *Chromasclera* gehört vorläufig nur eine Art (*partitipennis* Fairm.[2]), doch mögen vielleicht noch mehrere der aus Indien beschriebenen *Asclera*-Arten hierher zu bringen sein.

---

[1]) Vergl. p. 850. [2]) Vergl. p. 850.

5. subg. *Ascleropsis.*

Caput pone oculos angustatum.
Oculi haud emarginati, convexi, majores.
Elytra singula apice rotundata, lineis elevatis fere nullis.

In dieser Untergattung sollen diejenigen Arten der Gattung *Asclera* vereinigt werden, bei denen die Augen gar nicht ausgerandet sind. Durch dieses Merkmal steht diese Untergattung allen übrigen sehr abgesondert gegenüber. Die Kopfbildung hat sie mit allen übrigen Untergattungen ausser mit *Ascleronia* gemein, die fast fehlende Längslinie der Flügeldecken nur mit *Chromasclera*. Ausser diesen Merkmalen ist hervor zu heben, dass die Fühler von den Augen etwas entfernter stehen und (was aber vielleicht auf *A. Jakowlewii* nicht passt) dass die Klauen nur an den Vordertarsen deutlich gezähnt sind und das Pygidium nicht zu einem zweilappigen Futteral umgebildet ist.

Durch die nicht ausgerandeten Augen nähert sich diese Untergattung der Gattung *Chrysanthia*, aber immerhin sind die Augen anders gestaltet, die Maxillartaster haben ein breit beilförmiges, beim Männchen messerförmiges Endglied, die Stirn zeigt keinen Längswulst neben der Fühlerwurzel, das Kopfschild ist nicht so tief von der Stirn getrennt, die Oberlippe ist kurz und breit[1]) und die Vorderklauen sind (wenigstens bei *maculicollis*) gezähnt. Alle diese Merkmale zusammen wiegen den Mangel der Ausrandung an den Augen reichlich auf, so dass unsere Untergattung entschieden zu *Asclera* und nicht zu *Chrysanthia* gehört.

Zur Zeit liegt mir nur die *Asclera maculicollis* vor, allein nach Semenow's genauer Beschreibung muss auch *Asclera Jakowlewii* hierher gehören, namentlich da er die Uebereinstimmung mit *A. maculicollis* betont und die Gründung einer Untergattung für diese beiden Arten befürwortet.

Chrysanthia.

Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 17 u. 125. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 56 u. 624. — Ed. II 1858 p. CXV u. 665. — Ed III 1874 p. CXXVII u. II p. 185. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 104 u. 155. — Bach Käferf. III 1859 p. 274. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 714. — Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. II Suppl. 1859 p. 5. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 125. — VI 1864 p. 353. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 447. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 108 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 148 (Gatt.). — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 2. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 195. — Semenow Symb. 1894 p. 10.

Corpus angustum.
Caput exsertum.
Mandibulae apice fissae.

[1]) Bei *A. Jakowlewii* soll sie allerdings „fast quadratisch" sein.

Labrum angustum.
Oculi magis quam antennae inter se distantes, longitudinales, haud emarginati.
Antennae ab oculis paullo distantes.
Prothorax cordiformis.
Tarsi postici articulo penultimo solo subtus spongioso-piloso.
Unguiculi simplices.

Der Kopf ist bald so lang (ohne die Oberlippe) als mit den Augen breit (*viridissima*, *viridis*), bald aber kürzer (z. B. *varipes*, *planiceps*). In ersterem Falle sind Stirn und Scheitel der Quere nach deutlich gewölbt, in letzterem Falle dagegen flach. Hinter den Augen ist der Kopf gewöhnlich deutlich verschmälert, nur bei *Ch. Korbii* ist diese Verschmälerung sehr gering, und zwar nicht indem der Kopf hinter den Augen sehr breit bleibt (wie bei *Asclera* subg. *Ascleronia*), sondern indem er schon am Hinterrande der Augen so schmal ist, dass er bis zum Halsschild kaum noch schmäler werden kann. Zwischen den Fühlern ist die Stirn jederseits durch einen erhabenen Wulst begrenzt. Das Kopfschild ist sehr kurz und nach vorn stark verschmälert, von der Stirn durch eine flache Querfurche getrennt. Die Augen sind länglich, ziemlich in der Längsrichtung des Kopfes liegend, stets mässig gewölbt und ganz ohne Ausrandung. Sie bleiben auf der Unterseite um die doppelte Breite der Maxillargruben von diesen entfernt, nehmen von der Seite gesehen nicht die ganze Höhe des Kopfes ein und stehen auf der Oberseite stets viel weiter aus einander als die Fühler. Die Fühler sind niemals dicht an den Augen, sondern immer (etwa um die Dicke des ersten Fühlergliedes) von ihnen entfernt eingelenkt, so dass sie dem Hinterrande des Kopfschildes etwas näher gerückt sind als den Augen. Sie sind ungefähr von halber Körperlänge und das zweite Glied ist stets länger als die Hälfte des dritten. Die Oberlippe ist an der Basis sehr schmal und kaum breiter als in der Mitte lang. Das Endglied der Maxillartaster ist nur wenig verbreitert, schmal beilförmig, das der Lippentaster klein und etwas beilförmig.

Das Halsschild ist etwas herzförmig, stets dicht und grob punktirt, zeigt oft eine vertiefte Längslinie und bei *Chr. oranensis* eine eigenthümliche Comprimirung an der Basis.

Die Flügeldecken sind parallelseitig und ganz so gebildet wie bei der Untergattung *Asclera* i. sp., d. h. sie sind hinten einzeln gerundet und haben jede 4 erhabene Längslinien, von denen die äusserste überall weit vom Seitenrande absteht und hinten schon bei Beginn der Rundung schwindet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften länger als bei den verwandten Gattungen, die Vorderhüften sind

nicht sehr lang, die Mittelhüften weniger zapfenförmig und die Hinterhüften innen gar nicht zapfenförmig über das Abdomen vorragend, aber dem ersten Segmente doch nur aufliegend, nicht in eine Grube desselben versenkt. Beim Männchen zeigen die Hinterhüften bei einigen Arten (*viridissima*, *Reitteri*), einen sekundären Geschlechtscharakter, indem sie innen, neben der Einlenkung der Schenkel in einen zapfenförmigen Fortsatz ausgezogen sind. Die Schenkel sind einfach, bei einigen Arten (*varipes*, *planiceps*) beim Männchen alle mehr oder weniger stark verdickt, sonst sehr dünn und schmal. Die Tibien sind schmal und gerade, zur Spitze kaum verdickt, an der Spitze mit zwei Enddornen besetzt, die an den Vordertibien gewöhnlich kürzer sind als an den Hintertibien. Die Tarsen sind denen von *Asclera* ähnlich gebildet, aber gestreckter, was namentlich an den einzelnen Gliedern der Vordertarsen auffällt, das Klauenglied ist länger, die Klauen grösser und ganz ohne Zahn.

Das Abdomen ist im Allgemeinen so gebildet, wie bei *Asclera*. Das Analsegment ist aber beim Weibchen einfach gerundet oder schwach ausgerandet, niemals in eine Mittelspitze ausgezogen, beim Männchen bald schwach (*Chr. viridis*), bald mässig tief (*superba*, *viridissima*), bald sehr tief (*planiceps*, *varipes*) ausgeschnitten. Das vierte Abdominalsegment zeigt bei *Chr. varipes* und *planiceps* einen secundären Geschlechtscharakter, indem es beim Männchen am Hinterrande in der Mitte in einen abstehenden hornförmigen Fortsatz ausgezogen ist. Das Pygidium ist durchaus einfach gebildet, flach gewölbt, weder länger als das Analsegment, noch dachförmig, noch zu einem Futteral umgestaltet. Die Genitalklappen des Männchens ragen selten vor, sind bald sehr schmal und klein (z. B. *viridis*), bald grösser und breiter (z. B. *varipes*).

Die Färbung ist stets einfarbig metallisch grün, an den Beinen, Fühlern und Mundtheilen bisweilen mit gelben Zeichnungen. Die Behaarung scheint auf dem Halsschilde ganz zu fehlen, auf den Flügeldecken ist sie kurz und fast niederliegend, bisweilen (*viridis*, *integricollis*, *superba*) mit längeren, halbaufstehenden Härchen untermischt.

Die Männchen unterscheiden sich wenig von den Weibchen, am auffallendsten bei den Arten mit verdeckten Schenkeln (*planiceps*, *varipes*), doch sind hier die Schenkel beim Männchen derselben Art bald sehr schwach, bald recht stark verdickt. Weniger auffallend ist der dornförmige Fortsatz der Hinterhüften beim Männchen von *Chr. viridissima* und *Reitteri*. Ausserdem ist das Analsegment des Männchens bald schwach (z. B. bei *Chr. viridis*, aber immer stärker als beim Weibchen), bald stärker (*viridissima*, *Reitteri*), bald sehr stark (*varipes*, *planiceps*) ausgeschnitten. Gewöhnlich ist auch der

Kopf beim Männchen etwas breiter und die Fühler sind etwas länger als beim Weibchen.

Die Larve von *Chrysanthia viridissima* wurde durch Westwood 1839 beschrieben und sehr roh abgebildet[1]).

Die Puppe ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Gattung ist sehr nah mit *Asclera* verwandt. Der einzige stichhaltige Unterschied, der sie von der genannten Gattung trennt, ist die allgemeine Form und Stellung der Augen; denn unausgerandete Augen, ungezähnte Klauen, schmal beilförmiges Endglied der Maxillartaster und von den Augen entfernte Fühler kommen auch bei einigen *Asclera*-Arten vor. Die Bildung des Analsegmentes bietet ebenfalls einen Unterschied, der sich vielleicht als stichhaltig erweisen wird, wenn nämlich *Asclera obsoleta* aus der Gattung *Asclera* ausgeschlossen werden kann. Ausser *Asclera* scheint unserer Gattung die nordamerikanische *Copidita* nahe zu stehen und durch die den Augen sehr nahe gerückten Fühler verschieden zu sein. *Vasaces* hat kein herzförmiges Halsschild und schärfer erhabene Längslinien auf den Flügeldecken, auch einen anderen Habitus als *Chrysanthia*. Von allen übrigen Gattungen der Abtheilung *Asclerina* ist unsere Gattung durch die Gruppenmerkmale (zweispitzige Mandibeln, Abstand der Augen von einander, Bebürstung der Hintertarsen) scharf geschieden. Von Gattungen der anderen Abtheilungen wäre noch *Opsimea* zu erwähnen, die sich durch vier vollständige Längslinien der Flügeldecken unserer Gattung in gewissem Grade nähert, namentlich da bei unserer Gattung das Endglied der Maxillartaster in der Regel nur schmal beilförmig ist. Immerhin aber ist dieses Endglied bei *Opsimea* noch schmäler und gar nicht beilförmig, ausserdem zeigen die Flügeldecken beim Männchen eine schwache Verschmälerung hinter der Mitte und die Augen sind stark ausgerandet. Bei einigen *Oedemera*-Arten wird das Endglied der Maxillartaster etwas breiter und ist an der Spitze abgeschrägt, so dass hier eine starke Annäherung an die schmal beilförmige Form unserer Gattung vorliegt, ohne sie indess jemals zu erreichen. Die Übereinstimmung wird durch die nicht ausgerandeten Augen, die bisweilen nicht verschmälerten Flügeldecken und nicht verdickten Hinterschenkel des Männchens (subg. *Oedemerina* und *Stenaxis*) vervollständigt, dagegen tritt ein anderes Merkmal, das bei *Opsimea* fehlt, sehr auffallend hervor: die Flügeldecken haben niemals 4, sondern nur $2^1/_2$ erhabene

[1]) Westwood Introd. mod. Entom. I 1839 p. 305—306 fig. 35 no. 8—12 (p. 304). — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 696. Lacordaire giebt die unteren Kletterhöcker irrthümlich als auf dem 5., 6. und 7 Abdominalsegment befindlich an, während Westwood die Körpersegmente zählte, also das 2., 3. und 4. Abdominalsegment meinte.

Längslinien. Das von *Oedemera* Gesagte gilt in gleichem Maasse von *Stenostoma*, welche Gattung bisher immer in nähere Verbindung mit *Chrysanthia* gebracht wurde, aber bei richtiger Würdigung der Tasterbildung und der Längslinien der Flügeldecken viel enger mit *Oedemera* verwandt ist.

Die Gattung *Chrysanthia* wurde erst 1846 von Schmidt für die beiden mitteleuropäischen Arten *viridissima* und *viridis* aufgestellt, die lange Zeit die einzigen Arten der Gattung blieben, bis Kiesenwetter 1861 eine neue Art (*varipes*) aus Griechenland beschrieb und Reitter 1872 eine (*superba*) aus Oran. Diese erste Reitter'sche Art aus Oran ist mir nicht bekannt und Reitter's Originalexemplare sind verloren gegangen. Einige Punkte der Beschreibung deuten auf eine Aehnlichkeit mit unserer *Chr. oranensis*, andere widersprechen dieser Auffassung. Später hat Reitter eine ganz andere Art (*Reitteri*) aus Spanien für seine *Chr. superba* gehalten und als solche 1889 beschrieben. 1878 gab Kiesenwetter[1]) eine dichotomische Auseinandersetzung der Arten und beschrieb eine neue Art aus dem Caucasus und 1889 gab Reitter[2]) eine neue Auseinandersetzung und beschrieb 2 neue Arten (*superba* 1889 = *Reitteri* und *flavipes*). Später sind noch mehrere Einzelbeschreibungen geliefert worden, über die der folgende Literatur-Nachweis Aufschluss giebt.

Aus Nordamerika beschrieb Horn 1896 eine Art, *Chr. repanda*, welche der *Copidita thoracica*[3]), oder der *Oxacis bicolor* oder *Copidita bicolor*[4]) täuschend ähnlich sieht.

Literatur-Nachweis.

Chrysanthia	*varipes*	Kiesenwetter Berl. Ent. Zeit. 1861 p. 252. Griechenland.
—	*planiceps*	„ Beitr. Kauk. Käferf. v. Schneider & Leder 1878 p. 256. — Verh. Brünn XVI p. 256. Caucasus.
—	*superba*	Reitter Berl. ent. Zeit. 1872 p. 182. Oran.
—	*superba*	„ ibid. 1889 p. 266. Spanien.
—	*flavipes*	„ ibid. p. 266. Syrien.
—	*Korbii*	„ Wien. ent. Zeit. 1894 p. 104. Spanien.
—	*integricollis*	Heyden Deut. ent. Zeit. 1886 p. 275 Amur.

[1]) Beitr. Kauk. Käf. Schneider & Leder 1878 p. 257.

[2]) Deut. ent. Zeit. 1889 p. 266.

[3]) Proc. Calif. Acad. (2) VI 1896 p. 384 und 409.

[4]) ibid. p. 408.

Chrysanthia fuscimembris Fairmaire Bull. Soc. ent. Belg. 1891 p. CXXXIV. Kaschmir.
— *oralis* „ Ann. Soc. ent. Belg. 1892 p. 158. Akbès.
— *chalcochroa* „ ibid. p. 159. Akbès.
— *viatica* Lewis Ann. Mag. nat. Hist. 1895 p. 443. Japan.

Die Arten der Gattung *Chrysanthia.*

Oberseite metallisch grün, stark und dicht punktirt.

a, Halsschild an der Basis seitlich stark comprimirt, so dass über diesem Eindruck ein deutlicher Längswulst entsteht, an der Basis ein dreieckiger Eindruck, in der Mitte des Vorderrandes eine kleine aber tiefe Ausrandung, vor der Mitte jederseits ein flacher Eindruck ohne Spur einer vertieften Mittellinie, Flügeldecken ausser der sehr feinen weissen niederliegenden Behaarung mit starken borstenförmigen aufstehenden schwarzen Haaren bestreut, die erhabenen Längslinien nur angedeutet, Analsegment des ♂ schwach ausgerandet, Hinterhüften innen in eine stumpfe, zipfelförmig behaarte Ecke ausgezogen. L. 6—9 mm. Oran (Mus. Heyden). (? *superba* Reitt. 1872). *oranensis*

a' Halsschild an der Basis seitlich einfach gewölbt, ohne Längsbeulen, vor der Mitte meist ganz ohne Gruben. die 4 erhabenen Längslinien auf jeder Flügeldecke deutlich.

b, Flügeldecken einfach kurz behaart, höchstens mit vereinzelten aufstehenden Härchen auf der Spitze.

1, Halsschild mit (wenn auch nur stellweis) vertiefter Mittellinie.

2, Stirn und Scheitel ± flach, beim ♂ das Analsegment tief ausgeschnitten, das vierte Abdominalsegment in der Mitte zapfenförmig vorgezogen, die Hinterhüften einfach, und in der Regel alle Schenkel deutlich verdickt[1]), Halsschild stark herzförmig, Fühler und Taster ganz dunkel.

3, Halsschild kaum länger als breit, deutlich feiner punktirt als die Flügeldecken, die Mittelfurche meist schwächer und oft stellweis unterbrochen, Beine ganz dunkel. L. 8—11 mm. Caucasus und Kleinasien, bei Amasia von Korb gesammelt. (? *chalcochroa* Fairm.). *planiceps* Kiesw.

---

[1]) Ausnahmsweise sind bei *Chr. planiceps* ♂ nur die Vorderschenkel etwas, die Hinterschenkel gar nicht verdickt (Mus. Heyden 1 ♂ aus Kleinasien) und zugleich ist das Halsschild feiner punktirt. Vielleicht ist das die *Chr. chalcochroa* Fairm., die dann als Varietät von *planiceps* gelten könnte.

3′ Halsschild etwas länger als breit, kaum feiner als die Flügeldecken punktirt, die Mittelfurche gewöhnlich stärker und nicht unterbrochen, die Schenkel an der Basis gelb. L. 6—9 mm. In Griechenland. *varipes* Kiesw.

2′ Stirn und Scheitel deutlich der Quere nach gewölbt, Halsschild mit schwacher, oft in Gruben aufgelöster Mittelfurche, beim ♂ die Schenkel höchstens sehr schwach verdickt, das 4. Abdominalsegment in der Mitte nicht zapfenförmig vorgezogen und das Analsegment höchstens schwach ausgeschnitten.

3, Schenkel ganz schwarz, Hinterhüften des ♂ innen in eine kleine hakenförmige Spitze ausgezogen.

4, Halsschild vor der Mitte deutlich niedergedrückt, in der Seitenansicht uneben, die Mittelfurche meist sehr deutlich, selten hinter der Mitte etwas unterbrochen, Mandibeln, Unterseite der ersten Fühlerglieder und Taster und die Vordertibien wenigstens auf der Unterseite gelb. L 5—10 mm. Ganz Europa. *viridissima* L.

4′ Halsschild gleichmässig gewölbt, in der Seitenansicht ganz eben, die Mittelfurche auf zwei Gruben reducirt, Tibien, Fühler und Mundtheile ganz schwarz. L. 7 – 10 mm Spanien. (*superba* Reitt. 1889 nec 1872) *Reitteri*

3′ Schenkel theilweis gelb.

4, Kopf hinter den Augen fast parallelseitig, die Wurzel der hinteren Schenkel und die Vordertibien wenigstens auf der Unterseite gelb, Halsschild schmal, länger als breit, sehr schwach herzförmig. L. 7 – 10 mm. In Spanien bei Cuenca von Korb entdeckt. *Korbii* Reitt.

4′ Kopf hinter den Augen gleich deutlich verengt, die hinteren Schenkel bis auf die Spitze, die Vorderschenkel gewöhnlich ganz, die Vordertibien wenigstens auf der Unterseite, selten auch die hinteren Tibien gelb, Halsschild nicht länger als breit, etwas herzförmig, reichlich so breit als der Kopf mit den Augen. L. 6—8 mm. Akbès (Mus. Heyden), Syrien (Mus. Reitter). *oralis* Fairm.

1′ Halsschild ohne Spur einer Mittelfurche, nur mit einem flachen Grübchen an der Basis, schmal, etwas länger als breit, schwach herzförmig, fast schmäler als der Kopf mit den Augen, Färbung der Beine wie bei *oralis*. L. 5 mm. Klein-Asien (Mus. Hauser, Mus. Vienn.). *flavipes* Reitt

b′ Flügeldecken kurz anliegend behaart und ausserdem überall mit längeren, halbaufstehenden, schwarzen Härchen besetzt, Halsschild ohne Spur einer vertieften Mittellinie und ohne

Eindrücke vor der Mitte, Stirn und Scheitel gewölbt, Kopf hinter den Augen deutlich verengt, Analsegment des ♂ schwach ausgerandet.

1, Halsschild etwas länger als breit, schwach herzförmig, weniger dicht punktirt, Beine gelb bis auf die Knie oder auch auf die Tarsen gelb, Fühler an der Basis oder ganz gelb. L. 5—8 mm. Ganz Europa. *viridis* Schm.

1' Halsschild kaum länger als breit, etwas stärker herzförmig, etwas dichter gedrängt punktirt, Beine und Fühler ganz schwarz. L. 6 mm. Sibirien (Mus Heyden 1 ♀). *integricollis* Heyd.

Speciei novae diagnosis.

Chrysanthia oranensis: viridi-aenea, subtiliter albido-pubescens et setis erectis nigris obsita, prothorace basi compresso, haud canaliculato, elytris lineis elevatis obsoletis. L. 6—9 mm. Oran.

♂ *segmento anali paullo emarginato, coxis posticis intus penicillato-angulatis.*

I. Chr. viridissima: *viridi-aenea, micans, mandibulis et tibiis anticis flavis, pubescens, absque pilis erectis, fronte convexa, prothorace canaliculato, antice depresso.* L. 5—10 mm.

♂ *segmento anali triangulariter excisо, coxis posticis spinoso-prominulis.*

Schmidt Linn. ent I 1846 p. 125. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 625. — Ed. II 1858 p. 665. — Ed. III 1874 II p. 185. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 158. — Bach Käferf. III 1859 p. 274. — Costa Fauna Regn. Nap. 8 Col. II Suppl. 1859 p. 5 Tab. A fig. 2. — Thomson Skand. Col VI 1864 p. 353. — Seidlitz Fauna balt 1875 p. 386. — Ed. II 1891 p. 553. — F. transs. 1891 p. 598. — Küster Käf Eur. 24. 1852 no. 89. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 18. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 201. — Reitter Deut. ent. Zeit. 1889 p. 266.

Cantharis viridissima Linné Syst. Nat. Ed. X 1758 p. 403. — Ed. XII 1767 T. I P. 2 p. 650. — Fauna Suec. Ed. II 1761 p. 204. — Müller Fauna Friedr. 1764 p. 15. — Müller Linn. Naturs. V 1. 1774 p. 313. — Goeze Ent. Beytr. I 1777 p. 536. — Villers Linn. Ent I 1789 p. 298.

Necydalis viridissima Gmelin Linn. Syst. Nat. 1788 p. 1879. — Rossi Fauna etrusc. I 1790 p. 172. — Ed. Hellwig I 1795 p 197. — Paykull Fauna suec. III 1800 p. 133 (ex parte).

Oedemera viridissima Olivier Entom. III 1795 no. 50 p. 13 (ex p. tab. II fig. 15 c. d. — Encycl. meth. VIII 1811 p 446 (ex parte). — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 9. — Curtis Brit. Ent. IX 1832 p. 390a.

Cantharis viridis De Geer Mem. V 1775 p. 15 tab. I fig. 13. — Uebers. v. Goeze V 1781 p. 242 tab. I fig. 13.

Necydalis thalassina Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 350. — Syst. El. II 1801 p. 368. — Panzer Fauna germ. V 1793 no. 15. — Ent. germ. 1795 p. 276. — Illiger Mag. IV 1805 p. 126. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 631. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 496.

Der Kopf ist mit den Augen etwa so breit als ohne die Oberlippe lang, hinter den Augen sogleich allmälig schwach verengt, ohne parallelseitige Schläfen, fast bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, vor den Augen kurz und bis zum Kopfschilde kaum verengt. Beim Weibchen so breit, beim Männchen breiter als das Halsschild. Das Kopfschild ist kurz, durch einen tiefen scharfen Quereindruck von der Stirn getrennt, nach vorn sehr stark verengt, so dass der Vorderrand nur halb so breit ist als der Hinterrand. Die Oberfläche des ganzen Kopfes ist dicht und ziemlich fein punktirt, ziemlich gleichmässig der Quere nach gewölbt, nur zwischen den Fühlern fast flach, indem neben jeder Fühlerwurzel ein schwach erhobener Wulst steht, die Stirn zwischen den Augen in der Mitte deutlich höher als der Innenrand der Augen, so dass bei Seitenansicht die Stirn über die Augen etwas vorragt. Die Augen sind klein und mässig gewölbt, etwas länger als breit, fast ganz in der Längsrichtung des Kopfes liegend, unten von den Maxillargruben um deren doppelten Durchmesser entfernt, oben sehr weit aus einander stehend, so dass die Stirn zwischen ihnen fast doppelt so breit als die Basis und 4 mal so breit als die Spitze des Kopfschildes ist. Von einer Ausrandung ist keine Spur vorhanden. Die Fühler stehen auf der Stirn einander viel näher als die Augen, sind vom Vorderrande der Augen etwa um die Dicke des ersten Gliedes entfernt, etwas weiter als von der Basis des Kopfschildes. Sie sind länger als der halbe Körper, das erste Glied etwas keulenförmig, die folgenden schmal, das zweite etwa $^3/_4$ so lang als das erste und etwa $^2/_3$ so lang als das dritte, dieses etwas länger als das erste, alle folgenden dem dritten ziemlich gleich, nur das elfte zugespitzt. Die Oberlippe ist fast so lang als an der Basis breit, nach vorn schwach verbreitert und an der Spitze breit ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist schmal und schwach beilförmig.

Das Halsschild ist länglich herzförmig, so lang als an der breitesten Stelle breit, aber viel länger als an der Basis breit und daher scheinbar länger als breit. Der Spitzenrand und die Basis sind deutlich ausgerandet und auch, mit Ausnahme der Mitte des ersteren, deutlich gerandet. Die Oberfläche ist dicht gedrängt und grob punktirt, mit einer deutlichen Mittelrinne, die an der Basis in einen Quereindruck einmündet und bisweilen in der Mitte undeutlich

wird. Vor der Mitte befindet sich ein flacher Quereindruck, und von der Seite gesehen ist zwischen ihm und dem Eindruck an der Basis eine deutlich gewölbtere Stelle.

Die Flügeldecken in den gerundet vorstehenden Schultern etwa $1^1/_2$ mal so breit als die Basis und etwa $1^1/_4$ mal so breit als die breiteste Stelle des Halsschildes nach hinten gleich breit und nur an der Spitze verengt und einzeln gerundet. Die Oberfläche ist etwas feiner als das Halsschild aber noch dichter gedrängt und runzlig punktirt, jede Flügeldecke mit 4 erhabenen Längslinien, von denen die äusserste etwas stärker als die zweite, die erste und dritte sehr schwach, aber alle bis zur Spitze erkennbar.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften seitlich reichlich halb so lang als die Aussenseite der Vorderhüften, während es in der Mitte mit dem kleinen dreieckigen Fortsatz, der etwas zwischen die Basis der Vorderhüften eindringt, so lang als die Innenseite derselben ist. Die Hinterhüften ragen in der Mitte kaum zapfenförmig über die Basis des Abdomens vor, sind aber beim Männchen innen in einen kleinen dornförmigen Fortsatz ausgezogen, der neben der Einlenkung der Schenkel gerade nach hinten gerichtet ist. Beim Weibchen ist an derselben Stelle nur ein kleiner Haarzipfel vorhanden. Die Schenkel sind alle schmal und einfach, beim Männchen etwas dicker, die Hinterschenkel überragen das vierte Abdominalsegment kaum oder unbedeutend. Die Tibien sind alle etwas länger als die Schenkel, schmal und gerade. Die Vordertibien haben an der Spitze zwei kurze Enddornen, die nur halb so lang sind als die Breite der Tibienspitze, die Enddornen der Mitteltibien sind etwas länger, die der Hintertibien so lang als die ganze Breite der Tibienspitze.

Am Abdomen sind die beiden ersten Segmente länger, die beiden folgenden kürzer, aber zusammen länger als das zweite, das fünfte ist etwas länger als das vierte, beim Weibchen am Hinterrande gerundet und nur etwas abgestutzt, beim Männchen aber mit einem grossen, scharf dreieckigen Ausschnitt.

Die Färbung ist überall hell metallisch grün, nur die Unterseite der Vordertibien und des zweiten und dritten Fühlergliedes bisweilen gelb. Die Behaarung der Flügeldecken ist weisslich, einfach, sehr kurz, fast ganz niederliegend.

Das Männchen ist durch grösseren Kopf, etwas längere Fühler, durch den Zahn der Hinterhüften, durch etwas verdickte Schenkel und durch das ausgeschnittene Analsegment vor dem Weibchen ausgezeichnet.

Die Larve wurde von Ingpen an auslaufendem Saft einer laidirten jungen Pappel, zusammen mit dem Käfer gefunden und von

Westwood 1839 beschrieben, dem übrigens die Zusammengehörigkeit von Käfer und Larve nicht ganz sicher schien. Nach der Verwandtschaft der vorliegenden Gattung konnte man indess wohl erwarten, ihre Larven weniger mit denen von *Oedemera* und *Stenostoma*, als gerade mit denen von *Asclera* übereinstimmen zu sehen[1]).

Die vorliegende Art hat ihre nächste Verwandte in der *Chr. Reitteri*, von der sie nur durch das vor der Mitte niedergedrückte Halsschild mit deutlicherer Mittelfurche und gewöhnlich durch gelb gezeichnete Vordertibien unterschieden ist. Nahe stehen ihr durch das gefurchte Halsschild auch die südeuropäischen Arten *Chr. planiceps* und *varipes*, die aber einen zwischen den Augen ganz flachen Kopf und beim ♂ verdickte Schenkel, einfache Hinterhüften und zapfenförmigen Vorsprung am vierten Abdominalsegment haben. Ausserdem weicht *Chr. planiceps* durch geraden Vorderrand des Halsschildes, *Chr. varipes* aber sehr wesentlich durch gelbe Schenkelbasis von unserer Art ab. Noch weiter ist diese von den übrigen Arten der Gattung entfernt, die entweder, wie *Chr. Korbii*, deutliche Schläfen hinter den Augen, oder wie *Chr. oranensis*, *integricollis*, *viridis* und *flavipes* keine Längsfurche auf dem Halsschilde haben.

Die *Chrysanthia viridissima* wurde schon 1758 von Linné als *Cantharis viridissima* aus Schweden kenntlich beschrieben. Später aber nannte Fabricius unsere Art *Necydalis thalassina* und übertrug den Namen *viridissima* auf unsere *Chr. viridis*. Schon Illiger[2]) machte 1805 auf diesen Missgriff aufmerksam, ohne indess für die *Chr. viridissima* Fbr. einen anderen Namen vorzuschlagen. Mit Ausnahme von Paykull folgten daher alle späteren Autoren der Fabrici'schen Nomenclatur, bis Schmidt 1846 den Linné'schen Namen für unsere Art wieder einführte.

Die vorliegende Art ist über ganz Europa[3]) bis nach Sibirien verbreitet, aber, besonders im Norden, viel seltener als *Chr. viridis*, nur in manchen südlichen Gegenden ist sie häufiger als *Chr. viridis*, z. B. in der Schweiz nach Stierlin.

2. *Chr. viridis:* *viridi-aenea, micans, antennis pedibusque ± flavis, pubescens et pilis suberectis nigris obsita, fronte convexa, prothorace aequaliter convexo.* L. 5—8 mm.

♂ *segmento anali parum emarginato.*

Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 128. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 625. — Ed. II 1858 p. 665. — Ed. III 1874 II p. 186. — Küster Käf. Eur. 24. 1852 no. 90. — Mulsant Col. Fr.

[1]) Vergl. p. 697.

[2]) Mag. IV 1805 p. 126.

[3]) Nur in Dänemark scheint sie nach Schiödte zu fehlen.

Angust. 1858 p. 169. — Bach Käferf. III 1859 p. 274. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 354. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 99 fig. 491. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 386. — Ed. II 1891 p. 553. — F. transs. p. 598. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 19. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 202. — Reitter Deut. ent. Zeit. 1889 p. 266.

Necydalis viridissima Fabricius Syst. Ent. 1775 p. 208. — Spec. Ins. I 1781 p. 263. — Mant. Ins. I 1787 p. 170. — Ent. Syst. I 2. 1792 p. 350. — Syst. El. II 1801 p. 369. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 276. — Cederhjelm Faun. Ingr. Prod. 1798 p. 99. — Schrank Fauna boica I 1798 p. 686. — Paykull Fauna suec. III 1800 p. 133 (ex parte). — Walckenaër Faun. par. I 1802 p. 222. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 632. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 497.

Oedemera viridissima Olivier Entom. III 1795 no. 50. p. 13 (ex p.) tab. II fig. 15. a, b. — Nouv. Dict. Hist. nat. XVI 1803 p. 21. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 446 (ex parte).

Ischnomera viridissima Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 55.

Ischnomera (Asclera) viridissima Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 337.

Asclera viridis var. *geniculata, nigricornis, saturata, cupreomicans* Westhof Verz. Käf. Westf. 1881 p. 194—195.

Der Kopf ist dem von *Chr. viridissima* fast vollkommen gleich, nur sind die Augen auch beim Weibchen etwas stärker gewölbt. Die Fühler sind bei Männchen und Weibchen kaum länger als der halbe Körper, im übrigen denen von *Chr. viridissima* gleich. Das Halsschild ist deutlich etwas länger als breit, vor der Mitte nur sehr schwach verbreitert und dadurch nur äusserst schwach herzförmig, bei Männchen und Weibchen etwas schmäler als der Kopf. Der Spitzenrand und die Basis sind in der Mitte sehr schwach ausgerandet und nur seitlich neben dieser Ausrandung etwas gerandet. Die Oberfläche ist dicht gedrängt und etwas feiner als bei *Chr. viridissima* punktirt, gleichmässig gewölbt, fast ohne alle Eindrücke, höchstens vor der Basis mit einem schwachen Quereindruck.

Die Flügeldecken sind in den gerundeten Schultern etwa $1^1/_2$mal so breit als das Halsschild an der breitesten Stelle und $1^3/_4$ mal so breit als die Basis des Halsschildes, im Uebrigen ganz wie die von *Chr. viridissima* gebildet, nur etwas feiner punktirt.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften im Verhältniss zu diesen noch etwas länger als bei *Chr. viridissima*. Die Hinterhüften zeigen auch beim Männchen an Stelle des bei *Chr. viridissima* ♂ ausgezogenen, dornförmigen Fortsatzes, nur einen kleinen Haarzipfel, und die Schenkel sind beim Männchen nicht dicker als beim Weibchen. Im Uebrigen stimmen die Beine mit denen der genannten Art ganz überein, ebenso das Abdomen, nur

ist das fünfte Segment beim Weibchen sehr schwach, beim Männchen stärker, aber auch ziemlich schwach ausgerandet.

Die Färbung ist metallisch grün, etwas dunkler und weniger glänzend als bei *Chr. viridissima*, und die Beine sind bis auf die Spitze der Hinterschenkel ganz gelb. Auch die Oberkiefer und die ersten 3 Fühlerglieder sind mehr oder weniger gelb. Auf den Flügeldecken sind ausser der kurzen, fast ganz niederliegenden Behaarung noch einzelne längere, halb aufstehende Härchen zu bemerken.

Die Färbung der Beine und Fühler ist sehr veränderlich und zeigt zahllose individuelle Abweichungen, zu deren Abgrenzung in wirkliche namenberechtigte Varietäten weder ein Bedürfniss noch eine Möglichkeit vorliegt, da nirgends Grenzen entdeckt werden können und überall Uebergänge vorhanden sind. Westhoff's Versuch[1]), vier Farben-Varietäten zu unterscheiden und zu benennen, muss als verfehlt betrachtet werden.

Auf eine dieser Farbenabweichungen unserer Art ist wahrscheinlich die Angabe Kittel's zu beziehen, dass *Chr. varipes* Kiesw. „bei Kissingen sehr häufig" sei[2]).

Das Männchen ist nur durch den tieferen Ausschnitt des Analsegmentes vom Weibchen unterschieden.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Art hat in *Chr. integricollis* aus Sibirien und *flavipes* aus Syrien nahe Verwandte, mit denen sie durch das Halsschild, das keine Spur einer Längsfurche zeigt, übereinstimmt. Mit der erstgenannten hat sie ausserdem die aufstehenden Härchen gemein, so dass sie nur durch etwas schmäleres, weniger dicht punktirtes Halsschild und durch helle Beine und Fühler von ihr abweicht. Von *Chr. flavipes* dagegen ist sie durch die aufstehenden Härchen scharf geschieden. Von allen übrigen Arten ist sie durch den Mangel einer Mittelfurche und aller Eindrücke auf dem Halsschilde weit entfernt.

Die *Chrysanthia viridis* wurde schon im vorigen Jahrhundert 1775 von Fabricius unterschieden, aber unter dem Namen *Necydalis viridissima* der echten Linné'schen Art gegenübergestellt, die als *N. thalassina* Fbr. bezeichnet wurde. Illiger machte schon 1805 auf die falsche Anwendung des Linné'schen Namens aufmerksam, ohne indess für unsere Art einen anderen einzuführen. Daher wurde die Nomenclatur des Fabricius von allen folgenden Autoren weiter angewendet, bis Schmidt 1846 den Linné'schen Namen auf die ursprüngliche Art anwandte und für die vorliegende einen neuen Namen einführte.

[1]) Verz. Käf. Westf. 1881 p. 194–198.

[2]) Corr. bl. Regensb. Zool. min. Ver. XXV 1881 p. 39.

Die vorliegende Art ist über ganz Europa[1]) und bis nach Sibirien verbreitet und kommt überall auf blühenden Gesträuchen häufig vor, nur in manchen südlicheren Lokalfaunen wird sie weniger häufig als *Chr. viridissima* genannt.

3. Abtheil. **Oedemerina.**

Oedemerates ex p. *Nacerdates* ex p. et *Stenostomates* Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 35, 103, 164.
Oedemeridae et *Stenostomatidae* ex p. Semenow Symb. Oed. 1894 p. 2. — Hor. ross. XXVIII p. 450.

Tibiae anticae bicalcaratae.
Antennae utriusque generis undecimarticulatae.
Palpi maxillares articulo ultimo angusto.

In dieser Abtheilung vereinigen wir diejenigen Gattungen, welche zwei gleiche Enddornen an den Vordertibien, bei Männchen und Weibchen die gleiche Fühlergliederzahl und ein schmales Endglied der Maxillartaster besitzen. Die beiden Enddornen der Vordertibien sind zwar bisweilen sehr klein und undeutlich, dann sind sie es aber beide in gleichem Maasse, so dass nicht der eine gross stehen bleibt, während der andere schwindet, wie das bei den *Nacerdina* der Fall ist. Die Fühler sind bei beiden Geschlechtern elfgliedrig, und das elfte Glied zeigt oft, aber gleichmässig in beiden Geschlechtern eine einseitige Ausrandung in der Endhälfte. Das zweite Glied ist gewöhnlich sehr kurz, und das dritte gewöhnlich 4 mal so lang als das zweite, doch kommen auch mehrere Arten vor, bei denen es nur 3 mal so lang, ja bisweilen nur doppelt so lang ist (*Oedemera coccicollis*). Das Endglied der Maxillartaster ist gewöhnlich kaum breiter als die vorhergehenden Glieder, selten unbedeutend breiter, an der Spitze ist es meist schräg abgeschnitten, wird aber niemals beilförmig oder messerförmig.

Charakteristisch für diese Abtheilung ist ferner, dass die Hinterschenkel der Männchen fast immer verdickt sind. Abgesehen von den exotischen Gattungen, sind bisher nur wenige Arten (*Stenostoma. Opsimea* und subg *Oedemerina*) bekannt, bei denen die Hinterschenkel des Männchens ganz schmal sind. Das Analsegment der Männchen ist fast immer stark verkürzt und lässt die Genitalklappen von unten fast in ihrer ganzen Länge offen liegen, während das Pygidium sie von oben bedeckt. Auf dem zweiten Abdominalsegmente kommt keine Leiste vor. Die Flügeldecken sind fast immer, wenigstens beim Männchen, nach hinten stark verschmälert. Nur bei *Oncomera*,

[1]) Nur in Dänemark scheint sie nach Schiödte zu fehlen.

Opsimea, Stenostoma, subg. *Stenaxis* und subg. *Oedemerina* sind die Flügeldecken nach hinten gar nicht verschmälert.

Die Mandibeln sind bei allen hierher gehörenden Gattungen an der Spitze gespalten. Bei *Stenostoma* ist der untere Zahn etwas kürzer und kann daher übersehen werden[1]). Doch mögen auch Gattungen mit einspitzigen Mandibeln noch gefunden werden.

Der Kopf zeigt eine Neigung zur Verlängerung. Bei mehreren *Oedemera*-Arten ist er ziemlich lang, bei *Stenostoma* aber ganz auffallend verlängert. Doch kommt dieser Charakter auch bei den *Asclerina* vor, nämlich bei *Piras* und bei *Rhinoplatia*.

Die Klauen sind in der Regel einfach. Nur die Gattung *Vodomarus* hat gezähnte Klauen.

Die vorliegende Abtheilung stimmt in der Bedornung der Vordertibien und in der Fühlerbildung mit der Abtheilung *Asclerina* überein und steht dadurch mit dieser zusammen der Abtheilung *Nacerdina* gegenüber, mit der sie andererseits durch einige nicht constant vorkommende Merkmale (Verschmälerung der Flügeldecken, Verdickung der Schenkel des Männchens) Verwandtschaft zeigt. Von den *Asclerina* ist unsere Abtheilung nur durch die Bildung der Maxillartaster verschieden; denn die beiden anderen Merkmale (Verschmälerung der Flügeldecken und Verdickung der Hinterschenkel des Männchens) sind nicht bei allen Arten unserer Abtheilung ausgebildet, indem die Gattungen *Opsimea* und *Stenostoma* und die Untergattungen *Stenaxis* und *Oedemerina* Ausnahmen in dieser Hinsicht aufweisen. Noch weniger stichhaltig ist die Kürze des zweiten Fühlergliedes; denn es wird bei mehreren Arten von *Oedemera* (besonders bei *Oed. croceicollis*) verhältnissmässig ebenso lang wie bei einigen Gattungen der *Asclerina*, wenn es auch im Allgemeinen kürzer, d. h. meist so kurz wie bei keiner Art der *Asclerina* ist, und niemals die stärkste bei den *Asclerina* vorkommende Länge ($^2/_3$ des dritten Gliedes) erreicht. Auch die erhabenen Längslinien zeigen bei den europäischen Gattungen unserer Abtheilung eine abweichende Ausbildung. Nur bei *Opsimea* sind sie ganz wie oft bei den *Asclerina* alle vier gleichmässig und vollständig ausgebildet, sonst fehlt die dritte gewöhnlich ganz (Ausnahme *Oncomera femorata*) und die erste ist stets verkürzt und auf die Naht hin gerichtet oder fehlt auch ganz (z. B. *Oedemera basalis, amurensis*). Die zweite und die äusserste Längslinie sind

[1]) Lacordaire's Angabe (Gen. Col. V 1859 p. 716), dass die Mandibeln bei *Stenostoma* an der Spitze ungetheilt seien, beruht auf dieser Täuschung. Horn hat (Pr. Calif. Ac. Sc. 1896 p. 421), wahrscheinlich ohne Nachprüfung, Lacordaire's Angabe wiederholt, ebenso die Annahme, dass die Mandibeln bei *Chitona* gespalten seien, die ebenfalls falsch ist.

also (ausser bei *Opsimea*) stets stärker ausgebildet als die dritte und die erste, und schwinden niemals ganz, wie das bei den *Asclerina* vorkommt.

Unsere Abtheilung *Oedemerina* entspricht inhaltlich so ziemlich der von Semenow aufgestellten Tribus *Oedemeridae*, nur ist aus seiner Tribus *Stenostomatidae* die Gattung *Stenostoma* hinzu gekommen. Was aber die morphologische Begründung betrifft, so war die Tribus *Oedemeridae* so gut wie gar nicht begründet; denn das einzige Merkmal, das hierzu verwendet wurde (das Längenverhältniss des dritten und zweiten Fühlergliedes), ist, wie oben gezeigt wurde, absolut nicht stichhaltig[1]), und Semenow hat sich darauf beschränkt, dieses von Ganglbauer zur Unterscheidung zwischen *Xanthochroina* und *Asclera* einerseits und *Oncomera*, *Opsimea* und *Oedemera* andererseits benutzte Merkmal, das ich bereits 1891 wegen *Oedemera croceicollis* abgelehnt hatte, zu wiederholen. Aus der Tribus *Stenostomatidae*, die ebenso ungenügend (nur durch die Fühlerstellung) charakterisirt war, muss die Gattung *Stenostoma* wegen des schmalen Endgliedes ihrer Maxillartaster hierher gezogen werden, während ihr übriger Bestand (*Chrysanthia* und *Probosca*) zu den *Asclerina* kommt, wo sich ganz nahe Verwandte derselben befinden. Mulsant's *Stenostomates* dagegen, die auf die Gattung *Stenostoma* beschränkt waren, nehmen wir in ihrer Gesammtheit in unsere Abtheilung auf, dazu seine *Oedemerates* mit Ausschluss von *Chrysanthia* und die Gattung *Oncomera* (*Dryops*) aus seinen *Nacerdates*.

In dieser Zusammensetzung scheint mir die Abtheilung sowohl morphologisch als auch inhaltlich recht natürlich begründet zu sein. *Opsimea* kommt wegen des schmalen Endgliedes der Maxillartaster hierher und hat auch mit *Oedemera* grosse habituelle Aehnlichkeit, während sie andererseits durch wichtige Merkmale, z. B. durch die Augenausrandung zu *Asclera* und durch das Analsegment des Männchens zu *Nacerda* Beziehungen zeigt. Weitere hierher gehörige Gattungen (*Stenaxis* und *Oedemerina*), die von Schmidt und von Costa von *Oedemera* abgetrennt wurden, können als Untergattungen von *Oedemera* gelten.

Von exotischen Gattungen[2]) scheinen nach der Beschreibung des Endgliedes ihrer Maxillartaster in unsere Abtheilung zu gehören: *Mecopselaphus* Sol., *Platylytra* Fairm., *Sisenes* Champ. und *Vodomarus* Champ; von *Colobostomus* Fairm. ist es fraglich, ob er hierher oder zu den *Asclerina* gehört, die Gattung *Dryopomera* Fairm. scheint hierher zu gehören, weil sie für eine früher als *Oncomera* (*Dryops*)

---

[1]) Vergl. p. 809 u. 873.

[2]) Der literarische Nachweis derselben wurde bereits p. 727 gegeben.

beschriebene Art (*indica* Fairm.) aufgestellt wurde. *Stenostomidea* Perr. und *Lepturidea* Fauv. könnten wegen der Stellung, die ihnen von ihren Autoren zugewiesen wurden, hierher gehören. Erstere ist aber sehr unvollständig beschrieben, letztere scheint gar nicht in unsere Familie zu gehören[1]).

Die Gattungen der *Oedemerina*.

Mandibeln zweispitzig.

A, Körperform an *Lampyris*, *Telephorus* oder *Lycus* erinnernd, Flügeldecken nach hinten nie verschmälert[2]).

1, Halsschild quer, das 3.—5. Fühlerglied breiter und länger als die vorhergehenden und als die folgenden, Habitus an *Lampyris* erinnernd.

2, Halsschild in der Mitte am breitesten, Epipleuren in der vorderen Hälfte deutlich (ex Lacordaire et Fairmaire). Einige Arten aus Chili. *Mecopselaphus* Sol.

2′ Halsschild deutlich herzförmig, Epipleuren fehlen. Eine Art aus Chili. *Platylytra* Fairm.

1′ Halsschild so lang als breit, schmal, Körperform an *Telephorus* oder an *Lycus* erinnernd, das 3 —5. Fühlerglied bisweilen etwas verbreitert, Flügeldecken nach hinten bisweilen verbreitert, mit feinen Rippen oder mit vertieften Doppellinien, an den Hintertarsen bisweilen 2 Glieder unten bebürstet. Amerika. (ex Champion) *Sisenes* Champ.

A′ Körperform nicht an *Malacodermen* erinnernd, Halsschild schmal, höchstens etwas breiter als lang, Fühler einfach.

1, Klauen gezähnt, Augen nicht ausgerandet, Flügeldecken ohne erhabene Linien. Central-Amerika. (ex Champion) *Vodomarus* Champ.

1′ Klauen einfach. Flügeldecken mit erhabenen Linien.

2, Augen mit einer schmalen tiefen Ausrandung, jede Flügeldecke mit 4 erhabenen Längslinien, nach hinten nicht verschmälert, Kopf kurz, Hinterschenkel des ♂ nicht verdickt, Analsegment des ♂ tief eingeschnitten. *Opsimea* Mill.

2′ Augen höchstens mit einer flachen breiten Ausrandung, jede Flügeldecke meist nur mit 3 erhabenen Längslinien.

3, Fühler den Augen nahe stehend, Kopf vor den Augen höchstens schwach verlängert (bei den europäischen Arten), Halsschild vor der Mitte am breitesten, Tibien oft undeutlich bedornt.

---

[1]) Vergl. p. 728.

[2]) Vielleicht muss die Gattung *Vasaces* auch hierher kommen.

4, Augen auf der Stirn einander mehr genähert als die Fühler, Flügeldecken nach hinten gewöhnlich nicht verschmälert, bisweilen mit 4 Längslinien und bisweilen mit Quercommissuren, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt.

Oncomera Steph.

4′ Augen auf der Stirn weiter von einander entfernt als die Fühler, meist ganz ohne Ausrandung, jede Flügeldecke höchstens mit 3 erhabenen Längslinien, meist nach hinten verschmälert, Hinterschenkel des ♂ meist verdickt.

Oedemera Ol.

3′ Fühler weit vor den Augen stehend, Kopf vor den Augen stark rüsselförmig verlängert, Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorn verengt, Augen ganz ohne Ausrandung, weit aus einander stehend, Tibien bei ♂ und ♀ deutlich bedornt, Hinterschenkel des ♂ nicht verdickt.

Stenostoma Latr.

In Europa kommen 4 Gattungen der Unterfamilie *Oedemerina* vor, von denen 3 auch in unserer Fauna vertreten sind.

Opsimea.

Miller Verh. Zool. bot. Ges. 1880 p. 224. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 2. — Semenow Symb. Oed. 1894 p. 10.

Asclera subg. *Opsimea* Seidlitz Fauna balt. Ed. II 1891 p. 551. — Fauna transsylv. 1891 p. 596.

Caput porrectum, breve.

Oculi profunde anguste emarginati.

Antennae oculis approximatae.

Prothorax angustatus.

Elytra parallela, lineis elevatis quatuor integris.

Femora postica maris angusta.

Die vorliegende Gattung gehört wegen ihres schmalen Endgliedes der Maxillartaster unzweifelhaft in die vorliegende Abtheilung, in der sie eine abgesonderte Stellung einnimmt: einmal durch ihre tief ausgerandeten Augen und ihre 4 erhabenen Längslinien auf den nach hinten nicht verschmälerten Flügeldecken, was nebst der habituellen Aehnlichkeit sehr an *Asclera* erinnert, dann durch die Bildung des Analsegmentes beim Männchen, was an *Nacerda* erinnert.

Die Gattung *Opsimea* wurde 1880 von Miller für eine Art aus Dalmatien[1]) aufgestellt, die sich später als mit der schon früher von Reiche aus Corsica beschriebenen *Oedemera quadrinervosa*[2]) identisch herausgestellt hat[3]).

[1]) *Opsimea ventralis* Miller loc. cit. p. 225. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 11.

[2]) *Oedemera quadrinervosa* Reiche Ann. Soc. ent. Fr. 1862 p. 296. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 17.

[3]) Ganglbauer Wien. ent. Zeit. 1882 p. 137.

Oncomera.

Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 58. — Man. brit. Col. 1839 p. 336. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 2. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 59. — Seidlitz Fauna balt. Ed. II u. F. transs. 1891 p. 148. — Semenow Symb. 1894 p. 9 (Hor. Ross. p. 457).

Dryops Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 74. — Syst. El. II 1801 p. 67. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 17 u. 47. — Redtenbacher Gatt. D. Käf. 1845 p. 134. — Fauna austr. 1849 p. 56 u. 627. — Ed. II 1858 p. CXV u. 661. — Ed. III 1874 p. CXXVII u. II p. 180. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 41 u. 96. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 711. — Bach Käferf. III 1859 p. 269. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 445. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 108. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 195.

Caput porrectum, breve.
Oculi magis quam antennae inter se approximati, leviter aut vix emarginati.
Antennae oculis approximatae.
Prothorax angustatus subcordatus.
Elytra parallela aut subangustata, lineis elevatis plerumque tribus
Femora postica maris incrassata.

Der Kopf ist bald nur wenig, bald viel länger als breit (*acutiventris*, *murinipennis*), hinter den Augen niemals mit Schläfen versehen, das Kopfschild ist von der Stirn gar nicht abgesetzt und ganz flach. Die Augen sind nach zwei verschiedenen Typen gebildet, die zur Unterscheidung von zwei Untergattungen Veranlassung geben, aber das Gemeinsame haben, dass sie beide auf der Stirn einander näher stehen als die Fühler. Bei der ersten Untergattung erinnern die Augen an die bei *Xanthochroa* vorhandene Bildung, ohne dass sie die Grösse und die Tiefe der Ausrandung erreichen, bei der zweiten dagegen zeigen sie die bei *Oedemera* gewöhnliche Form, von der sie nur durch ihre auf der Stirn stärker genäherte Stellung abweichen. Die Fühler zeigen ein sehr verkürztes zweites Glied, das kaum $^1/_4$ so lang ist als das dritte und stehen dicht vor den Augen, auch wenn der Kopf verlängert ist. Sie sind dünn und stets länger als der halbe Körper. Das Endglied der Maxillartaster ist bei Männchen und Weibchen lang und schmal, kaum breiter als das vorhergehende, an der Spitze schräg abgeschnitten. Das Endglied der Lippentaster ist klein, kurz und beilförmig.

Das Halsschild ist bald so lang, bald länger als breit (*murinipennis*), mehr oder weniger herzförmig, bald dicht punktirt (*femorata*, *marmorata*, *acutiventris*), bald unpunktirt (*flavicans*, *stylifera*, *murini*

pennis). Die verschiedenen schwachen Unebenheiten bestehen vorherrschend aus Längskielen oder fehlen ganz (*murinipennis*).

Die Flügeldecken sind gewöhnlich sehr lang gestreckt, parallelseitig und nur hinten verjüngt, und zwar bald einzeln zugespitzt (*femorata, marmorata, acutiventris*), bald einzeln gerundet (*flavicans, stylifera*), selten von der Basis an nach hinten verschmälert (*murinipennis*). Sie sind stets sehr dicht punktirt und haben jede bald 4 (*femorata*), bald 3 erhabene Längslinien, von denen die erste (innerste) bisweilen eigenthümlich unregelmässig und unterbrochen (*femorata, acutiventris*), oder auch durch eine Quercommissur mit der zweiten verbunden ist (*femorata, marmorata*). Sehr eigenthümlich sind die Flügeldecken bei *O. marmorata*, indem alle Längslinien in kurze Längsrippchen aufgelöst sind und auch die ganzen Zwischenräume mit ebensolchen kurzen Rippchen bestreut sind.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften nach den Seiten zu sehr kurz, während es in der Mitte dreieckig nach hinten vorragt und dadurch viel länger ist. Alle Hüften sind lang, zapfenförmig vorragend, auch die Hinterhüften in der Mitte. Die vorderen Hüften liegen dicht und fest der ganzen Länge nach an einander, die Hinterhüften sind in der Mitte durch einen Zwischenraum von einander getrennt. Die Beine sind lang und dünn (bei *murinipennis* weniger), die Schenkel dünn und gerade, beim Männchen die Hinterschenkel verdickt, die Tibien dünn und gerade, beim Männchen die Hintertibien verbreitert und gekrümmt, die Enddornen sehr klein. Die Tarsen sind lang und schmal, das vorletzte Glied deutlich verbreitert, auf der Oberseite bis zur Basis ausgehöhlt, vorn etwas ausgerandet, das Klauenglied ziemlich lang, die Klauen mässig gross, ungezähnt.

Das Abdomen ist bei fast allen Sammlungsexemplaren durch Eintrocknen stark verkürzt. Das erste Segment ist in der Mitte von den Hinterhüften fast ganz bedeckt, das vierte etwas kürzer als das zweite, das fünfte beim Weibchen (ob immer?) länger, beim Männchen (ob immer?) kürzer als das vierte.

Das Pygidium länger als das Analsegment (besonders beim Männchen) konisch zugespitzt, auf der Unterseite ausgehöhlt und beim Männchen die schmalen langen Genitalklappen von oben ganz bedeckend.

Die Färbung ist vorherrschend gelb oder braun, bei *marmorata* mit schwarzen Flecken auf den Flügeldecken, bei *murinipennis* vorherrschend schwarz, Kopf, Halsschild, Beine grösstentheils und die Spitze des Abdomens gelb.

Die Männchen sind durch die stark verdickten Hinterschenkel, die verbreiterten gekrümmten Hintertibien und durch die frei unter

dem Pygidium liegenden Genitalklappen sehr ausgezeichnet. Der Forceps ist dolchförmig, ohne Widerhaken und ebenfalls stets zwischen den schmalen Genitalklappen sichtbar. Er ist der *O. stylifera* bei ihrer Taufe verhängnissvoll geworden[1]).

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die nächste Verwandte der vorliegenden Gattung ist die Gattung *Oedemera*, mit der sie bis auf die Augen ganz übereinstimmt. Diese sind bei unserer Gattung auf der Stirn einander mehr, bei *Oedemera* dagegen weniger genähert als die Fühler. Die gewöhnlich vorhandene Ausrandung der Augen gewährt keinen stichhaltigen Unterschied, da sie bei der Untergattung *Oncomerina* fehlt. Die eigenthümlichen Quercommissuren zwischen den erhabenen Längslinien, die Unterbrechung dieser und die oft rudimentär vorhandene 3. Längslinie sind ebenfalls Merkmale, die nur einem Theil der Arten zukommen, während sie bei *Oedemera* immer fehlen. Weiter ist unsere Gattung von *Stenostoma* durch den kurzen Kopf, durch die den Augen genäherten Fühler, durch die Form des Halsschildes und die verdickten Hinterschenkel des Männchens entfernt und von *Opsimea* durch die breite Ausrandung der Augen und durch die verdickten Hinterschenkel des Männchens. Die exotischen Gattungen weichen durch ihren malacodermenähnlichen Habitus noch bedeutender ab.

Die Gattung *Oncomera* wurde 1832 von Stephens für die eine damals bekannte europäische Art (*Dryops femorata* Fbr.) errichtet. Sie deckte sich nicht ganz mit der Gattung *Dryops* Fbr. 1792; denn von den 9 Arten, die Fabricius zu seiner Gattung bringt, gehört jetzt nur noch eine hierher, von den übrigen gehört eine (*livida*) zu *Sessinia*, zwei (*lineata*, *cyanea*) zu *Selenopalpus*, eine (*rufifrons*) zu *Asclera* (?), während die übrigen 4 (*aenea*, *marginata*, *vittata*, *striata*) noch nicht gedeutet zu sein scheinen und vielleicht überhaupt nicht zu unserer Familie gehören[2]).

Auffallend ist es, dass Fabricius seine Gattung *Dryops* zwischen *Cupes* und *Lagria* stellte und sie so weit von seiner Gattung *Necydalis* entfernte, die am Ende der Böcke ihren Platz fand.

Der älteste Name unserer Gattung, *Dryops* Fbr., kann nicht in Gebrauch genommen werden, weil er schon früher von Geoffroy an eine *Parniden*-Gattung vergeben worden war. Wie Fabricius dazu kam, den Namen *Dryops* auf unsere Gattung anzuwenden, darüber giebt eine interessante Notiz von Olivier aus dem Jahre

[1]) Vergl. p. 882—883.

[2]) *Dr. aenea* Fbr. gehört aber nicht zu *Stenotrachelus aeneus*, wie Paykull 1799 und Gemminger 1870 (Catalog. Col. VII p. 2072) irrthümlich annahmen, was schon Weber u. Mohr 1804, Illiger 1804 und Gyllenhal 1810 u. 1817 berichtigt haben.

1795 Aufschluss, die sich in der Einleitung zur Gattung *Oedemera* findet[1]). Sie lautet:

„Nota. On avoit d'abord donné le nom de *Dryops* à ce genre d'insecte, et c'est sous ce nom que les descriptions manuscrites ont été communiquées á M. Fabricius. On a cru depuis devoir l'appliquer à un autre genre que nous avons déjà publié; mais M. Fabricius a conservé le nom de *Dryops* à nos Oedemères, et nous les a cité sous ce nom de genre dans la seconde édition de son *Systema Entomologica*. Ainsi, toute fois que l'on verra dans le nouvel ouvrage de cet entomologiste *Dryops* . . . . Oliv. etc., il faut lire *Oedemera* . . . Oliv. etc."

Hieraus ergiebt sich also, dass Olivier selbst die erste Veranlassung für die Anwendung des Namens *Dryops* auf unsere Gattung gegeben hat. Seine Meinungsänderung, den Namen *Dryops* lieber in Geoffroy's Sinn zu gebrauchen, hat Fabricius wahrscheinlich erst 1792, als seine Entomologia systematica schon im Druck war, erfahren. Merkwürdig klingt daher eine andere Bemerkung von Olivier aus dem Jahre 1811[2]) im Artikel *Oedemera:* „Fabricius à qui je communiquai le genre *Oedémère*, en 1792, en même temps que celui de *Dryops*, et qui copia les caractères dans ma collection, s'est plu, je ne sais par quelle raison, à nommer *Dryops* mes *Oedémères*, et *Parnus* mes *Dryops*. Ces derniers étaient pourtant déjà imprimés; les autres ne furent qu'après mon départ pour l'Orient."

Offenbar hatte Olivier seine frühere Anmerkung von 1795 vergessen, als er diese zweite Anmerkung schrieb, und Mulsant machte es ebenso, als er 1858 die Gelegenheit wahrnahm, um, nach Wiedergabe dieser zweiten Bemerkung Olivier's, gegen Fabricius die Anklage zu erheben: „Fabricius a malheureusement abusé plusieurs fois de l'influance de son autorité, pour opérer de semblables *boulversements*." Auffallend ist es nur, dass Mulsant trotzdem den Fabricischen „*boulversements*" folgte und unsere Gattung *Dryops* Fbr. nannte.

Zu der einen von Stephens herangezogenen Art fügte Mulsant 1858 die schon seit 1841 bekannte *Oedemera marmorata* aus Algier hinzu, Kiesenwetter beschrieb 1859 eine aus Griechenland, Fairmaire 1860 eine aus der Türkei, Reitter 1894 eine aus Griechenland und Abeille 1896 noch 2 neue Arten. Schliesslich ist die schon 1862 von Reiche beschriebene *Oedemera natolica* hierher gehörig.

Eine Uebersicht über 6 paläaretische Arten hat Abeille 1896 gegeben, als er seine 2 neuen Arten beschrieb[3]).

[1]) Olivier Entomologie III 1795 no. 50 p. 2.

[2]) Encycl. method. VIII 1811 p. 437.

[3]) Bull. Soc. ent. Fr. 1896 p. 285.

Die Arten der Gattung *Oncomera* nach Abeille.

1, Flügeldecken schwarz, sehr dicht behaart. Griechenland
1. *murinipennis* Kiesw.

1' Flügeldecken gelb oder braun, sparsam behaart.

2, Die 1. und 2. Längslinie der Flügeldecken im Anfangswinkel durch eine erhabene Querlinie verbunden.

3, Flügeldecken gleichmässig gelbbraun. Mitteleuropa.
2. *femorata* Fbr.

3' Flügeldecken mit schwarz marmorirter Zeichnung. Algier.
3. *marmorata* Er.

2' Die 1. und 2. Längslinie der Flügeldecken nicht verbunden.

3, Halsschild dicht fein punktirt, braun, die erste Längslinie der Flügeldecken sehr unregelmässig. 4. *acutiventris* Ab.

3' Halsschild unpunktirt, gelb, die erste Längslinie der Flügeldecken regelmässig.

4, Schultern der Flügeldecken schwarz, beim ♂ ein langer, stielförmiger Fortsatz am letzten Abdominalsegment zwischen den vier Genitalklappen. 5. *stylifera* Ab.

4' Flügeldecken einfarbig, kein stielförmiger Fortsatz zwischen den Genitalklappen. 6. *flavicans* Fairm.

Zu vorstehender Tabelle, in welcher mit Recht die Quercommissur zwischen der ersten und zweiten erhabenen Längslinie der Flügeldecken als zweiter Eintheilungsgrund zum ersten Male benutzt ist, nachdem Ganglbauer sie ganz ignorirt hatte, obwohl Schmidt sie schon sowohl in der Artbeschreibung von *O. femorata*, als in der Gattungsbeschreibung hervorgehoben hatte, ist Folgendes zu bemerken: 1. *O. murinipennis* ist sehr ungenügend, bloss durch Färbung und Behaarung charakterisirt, während sie factisch so wesentlich abweicht, dass sie mindestens eine besondere Untergattung bilden muss. 2. *O. marmorata* ist ebenso ungenügend, bloss durch die Färbung von *O. femorata* unterschieden. 3. *O. acutiventris*, die mir unbekannt ist, scheint der *O. femorata* sehr ähnlich zu sein und würde nach der Tabelle eine *O. femorata* sein können, der zufällig die Quercommissur fehlt; denn der wichtige Unterschied des spitz zugerundeten Analsegmentes, der sich aus der Beschreibung ergiebt, ist ausgelassen. Der Fundort ist leider auch aus der Beschreibung nicht zu ersehen. 4. *O. stylifera* ist nur durch die schwarzen Schultern richtig charakterisirt; denn der angebliche, beim ♂ vorhandene, stielförmige Fortsatz des letzten Abdominalsegmentes hat mit dem letzten Abdominalsegment gar nichts zu schaffen, sondern ist, wie aus der Beschreibung hervorgeht, nichts anderes als der Forceps (*penis*), der sich bei allen Arten zwischen den 4 Genitalklappen

befindet. Dadurch dass Abeille diese 4 Genitalklappen zusammen (und einmal auch das zweite Paar derselben allein) „*forceps*“ nennt, gewinnt es den Anschein, als sei der echte Forceps, den er zufällig bei den übrigen Arten nicht vorgestreckt angetroffen hat, ein besonderes, die *O. stylifera* auszeichnendes Gebilde. 5. Die Angabe, dass *O. flavicans* keinen Forceps habe, ist natürlich falsch.

Ausser den zur Gattung gehörenden Arten sind noch mehrere unter dem Namen *Dryops* beschrieben worden, die gegenwärtig zu anderen Gattungen gezogen werden müssen. Der folgende Literatur-Nachweis für die Arten, die weiterhin nicht ausführlicher behandelt sind, giebt hierüber Aufschluss.

Literatur-Nachweis.

1. Paläarctische Arten der Gattung *Oncomera*.

Oedemera marmorata Erichson Wagner's Reise Algier III 1841 p. 185 tab. VIII.

Dryops marmorata Mulsant Col. Fr. 1858 p. 102. Algier.

Oedemera murinipennis Kiesenwetter Berl. ent. Zeit. 1859 p. 192 tab. III fig. 9. — ibid. 1861 p. 251.

Oncomera murinipennis Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 11.

Dryops flavicans Fairmaire Ann. Soc. ent. Fr. 1860 p. 632. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 11.

Oedemera natolica Reiche Ann. Soc. ent. Fr. 1862 p. 544. Syrien.

Oncomera atriceps Reitter Wien. ent. Zeit. 1894 p. 303. Griechenland.

— *acutiventris* Abeille Bull. Soc. ent. Fr. 1896 p. 284. patria?

— *stylifera* Abeille ibid. p. 284. Griechenland.

2. Exotische Arten der Gattung *Oncomera*.

Oncomera vitticollis Motschulsky Bull. Mosc. 1866 p. 174. Japan. — (Nach Lewis loc. cit. = *Oedemera montana* Mars.).

— *venosa* Lewis Ann. Mag. nat. Hist. 1895 p. 441 fig. 9. Japan.

Dryops Bomfordii Fairmaire Not. Leyd. Mus. XVIII 1896 p. 237. Simla.

3. Arten, die jetzt zu anderen Gattungen gehören.

Dryops livida Fabricius Syst El. II 1801 p. 68. Australien. Jetzt *Sessinia*.

— *lineata* — ibid. p. 68. Australien. Jetzt *Selenopalpus*.

— *cyanea* — ibid. p. 68. Australien. Jetzt *Selenopalpus*.

— *rufifrons* — ibid. p. 68. Nordamerika (*Asclera?*).

— *indica* Fairmaire Ann. Soc. ent. Belg. XL 1896 p. 51. Jetzt *Dryopomera*.

Die verschiedene Form der Augen giebt Veranlassung, die Gattung in 2 Untergattungen zu zerlegen.

Die Untergattungen von *Oncomera.*

1, Augen vorn deutlich ausgerandet, ziemlich gewölbt, quer und etwas schräg stehend, nur wenig breiter als lang, ihr grösster Durchmesser steht fast senkrecht und etwas schräg zur Längsrichtung des Kopfes, ihr kürzester trifft die Fühlerwurzel. subg. *Oncomera* i. sp.

1' Augen gar nicht ausgerandet, längs stehend, viel länger als breit, ihr längster Durchmesser liegt fast in der Längsrichtung des Kopfes, ihr kürzester trifft die schmalste Stelle der Stirn weit hinter den Fühlern. subg. *Oncomerina.*

Uebersicht der Arten der Gattung *Oncomera.*

subg. *Oncomera* i. sp.

1, Flügeldecken sehr gestreckt, $3^1/_2$ mal so lang als breit, parallelseitig und an der Naht bis nahe zur Spitze an einander schliessend.

2, Halsschild dicht punktirt, mit einer Längsleiste in der Mitte, Flügeldecken hinten einzeln zugespitzt, die innerste Längslinie verschiedentlich unterbrochen.

3, Kopf kurz, die innerste Längslinie etwa am Ende des 1. Sechstels der Flügeldeckenlänge durch eine Quercommissur mit der zweiten verbunden, Analsegment des ♀ an der Spitze gerundet.

4, Alle Längslinien der Flügeldecken mit Ausnahme der äussersten (die 3. scheint ganz zu fehlen) vielfach unterbrochen und in kurze schwarze Längsrippchen aufgelöst, und mit ebensolchen sind auch die ganzen Zwischenräume bestreut. L. 12—16 mm. Algier und Marocco. *marmorata* Er.

4' Nur die innerste Längslinie der Flügeldecken in der Mitte unterbrochen und hier mit einigen Gabelästen versehen, die 3. in der Mitte vorhanden, Oberseite einfarbig gelbbraun. L. 13—18 mm. Mittel- und Südeuropa. *femorata* Fbr.

3' Kopf sehr gestreckt, keine Quercommissur zwischen den Längslinien der Flügeldecken, nur die innerste Längslinie im Basaldrittel mehrfach unterbrochen (die 3. vorhanden?), Analsegment des ♀ an der Spitze gerundet zugespitzt. L. 13 mm. Vaterland? *acutiventris* Ab.

2′ Halsschild unpunktirt, in der Mitte fast ohne Längsleiste, Flügeldecken an der Spitze einzeln gerundet, die innerste Längslinie nicht unterbrochen, nur bis zur Mitte reichend, Quercommissuren und die dritte Längslinie fehlen.

3, Oberseite ganz gelb, Abdomen des ♂ sehr verkürzt (ob nur durch Eintrocknen?), das zweite Paar der Genitalklappen ragt nicht über das erste Paar hinaus, Hinterschenkel des ♂ ebenso stark verdickt wie bei den vorhergehenden Arten, Analsegment des ♀ an der Spitze gerundet. L. 11—14 mm. Türkei. *flavicans* Fairm.

3′ Oberseite gelb mit einem dunklen Längsfleck auf den Schultern, Abdomen des ♂ nicht kürzer als die Flügeldecken, das zweite Paar der Genitalklappen ragt weit über das erste Paar hinaus, Hinterschenkel des ♂ viel schwächer verdickt. L. 11—13 mm. In Griechenland. Vielleicht nur Varietät von *flavicans* (1 ♂ von Brenske in Griechenland gesammelt Mus. Seidlitz[1]). *stylifera* Ab.

1′ Flügeldecken kürzer, weniger als 2 mal so lang als in den Schultern breit, von der Basis an nach hinten verschmälert, an der Naht nach hinten zu etwas klaffend, an der Spitze einzeln gerundet, die innerste Längslinie in der Mitte abgekürzt, die 3. fehlt ganz, Quercommissuren fehlen, Halsschild fast unpunktirt, in der Mitte nur mit stumpfer Längsleiste zwischen den beiden Gruben, Körper schwarz, Kopf, Halsschild (mit Ausnahme der Seiten) ein grosser dreieckiger bis über die Mitte reichender Scutellarfleck, die Spitze der Flügeldecken und die Beine gelb, die Hinterschenkel bisweilen dunkler, beim ♂ mässig verdickt. L. 7—9 mm. Kleinasien und Cycladen von Krüper gesammelt (Mus. Heyden 1 ♀, Mus. Hauser 5 ♂). *natolica* Reiche

subg. *Oncomerina.*

Kopf sehr gestreckt, Halsschild sehr sparsam punktirt, ohne deutlichen Längskiel in der Mitte, Flügeldecken von der Basis an nach hinten verschmälert (♂), an der Spitze einzeln gerundet, die innerste Längslinie vor der Mitte abgekürzt, die 3. fehlt ganz, Quercommissuren fehlen, Kopf, Halsschild, Basis des Abdomens, Fühler

[1]) NB. Abeille giebt bei seiner Art die Hinterschenkel des ♂ als „stark" verdickt an, womit eines der Merkmale als variabel fallen würde. Dagegen giebt er auf dem Halsschilde einen „sehr starken Längskiel" an, den mein Exemplar durchaus nicht besitzt. Welche Bewandtniss es mit dem „*style conique*" hat, dem die Art ihren Namen verdankt, wurde oben erörtert (p. 882—883).

Beine (mit Ausnahme der dunkelen Hinterschenkelspitze) gelb, Flügeldecken und bisweilen einige Flecken auf dem Kopf und Halsschild schwarzbraun, Flügeldecken dicht grau behaart. L. 7—10 mm. Creta. *murinipennis* Kiesw.

subg. *Oncomera* i. sp.

Oculi subtransversi distincte emarginati.

Diese Untergattung soll alle diejenigen Arten von *Oncomera* vereinigen, bei denen die Augen deutlich quer stehen und am Vorderrande eine deutliche Ausrandung zeigen. Die meisten Arten der Gattung gehören hierher und eine kommt auch in unserem Faunengebiete vor.

O. femorata: *brunnea, capite brevi, prothorace dense punctato linea media carinata, elytris parallelis, sutura integra, apice singulis acuminatis, lineis elevatis prima pone basin cum secunda connata in medio interrupta et bifida, tertia abbreviata, segmento anali ♀ rotundato-angustato, pygidio conico segmentum anale superante.* L. 13—18 mm.

♂ *segmento anali breviore late emarginato, femoribus posticis fortiter incrassatis, tibiis posticis dilatatis.*

Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 337. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 11. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 60. — Abeille Bull. Soc. ent. Fr. 1896 p. 285.

Dryops femorata Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 74. — Syst. El. II 1801 p. 67. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 200. — Thon u. Reichenbach D. Insect. etc. 1838 p. 371. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 47. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 627. — Ed. II 1858 p. 661. — Ed. III 1874 II p. 181. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 98. — Bach Käferf. III 1859 p. 269. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 98 fig. 487, a. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 199.

♂ *Oedemera femorata* Olivier Entom. III 1795 no. 50 p. 4 tab. I fig. 1, a, b. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 442.

♂ *Oedemera femoralis* Olivier Nouv. Dict. Hist. nat. XVI 1803 p. 21.

♀? *Necydalis simplex* Donovan Brit. Ins. X 1801 tab. 358 fig. 2.

♀ *Necydalis calopoides* Germar Reise Dalm. 1817 p. 225 tab. VIII fig. 8 u. 9.

Oedemera Podagrariae Curtis Brit. Ent. IX 1832 p. 390a (?).

Oncomera Podagrariae Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 58.

Var. *purpureo-coerulea: elytris coeruleo-nigris purpurco-micantibus.* Ganglbauer Wien. ent. Zeit. 1882 p. 137.

Der Kopf ist ohne die Oberlippe deutlich länger als mit den Augen breit, hinter den Augen schwach verengt und fast bis an die

Augen in das Halsschild zurückziehbar, vor den Augen ist er mässig lang, deutlich kürzer als dicht vor den Augen breit, so dass die Spitze des Kopfschildes ungefähr so weit von den Fühlern entfernt ist, als diese von einander abstehen. Das Kopfschild ist von der Stirn gar nicht abgesetzt, ganz flach, nach vorn ziemlich langsam verengt, an der Spitze etwas schmäler als die Stirn zwischen den Augen. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist fein und ziemlich dicht punktirt, gleichmässig gewölbt, vom Vorderrande der Augen zieht ein die Fühlereinlenkung begrenzender Wulst nach vorn. Die Augen sind gross und ziemlich gewölbt, ziemlich quer etwas schräg stehend, nur wenig länger als breit, ihr grösster Durchmesser steht schräg zur Längsrichtung des Kopfes, ihr kleinster Durchmesser trifft die Fühlereinlenkung. Auf der Unterseite sind sie von den Maxillargruben etwa um deren Breite, auf der Oberseite weniger als die Fühler von einander entfernt, so dass die Stirn zwischen ihnen nicht viel breiter ist als die Spitze des Kopfschildes. Am Vorderrande ist eine schwache, breite, aber sehr flache Ausrandung vorhanden. Die Fühler sind dicht vor dieser Ausrandung eingelenkt, dünn und lang, bei Männchen und Weibchen deutlich länger als der halbe Körper. Das erste Glied ist sehr schwach keulenförmig und schwach gebogen, die folgenden ganz schmal cylindrisch. Das zweite Glied ist etwa $^1/_3$ so lang als das erste und knapp $^1/_4$ so lang als das dritte, das dritte ist etwas länger als das erste, das vierte aber kürzer als das dritte, das 5.—8. etwa so lang als das vierte, das 9. etwas kürzer, und die beiden letzten noch kürzer, von gleicher Länge, das elfte in der Endhälfte stark abgesetzt verdünnt. Die Oberlippe ist doppelt so breit als lang, nach vorn sehr schwach verbreitert, am Vorderrande breit schwach ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist kaum breiter als die vorhergehenden, an der Spitze abgeschrägt, das Endglied der Lippentaster ist klein und beilförmig.

Das Halsschild ist so lang als breit, vor der Mitte schwach verbreitert, hinter der Mitte schwach eingeschnürt, aber dicht an der Basis plötzlich wieder um ebenso viel verbreitert, so dass die Basis ebenso breit ist als die breiteste Stelle vor der Mitte. Der Vorderrand ist gerundet und ungerandet, die Basis ist in der Mitte etwas gerade abgeschnitten, dick gerandet. Die Oberfläche ist ebenso fein wie der Kopf, aber noch dichter punktirt und ziemlich uneben. In der Mitte ist eine nach vorn verbreiterte erhabene Längsleiste, die hinten vor einer flachen Grube an der Basis aufhört, die beiderseits durch einen Längswulst begrenzt ist. Vor der Mitte liegt jederseits ein flacher Eindruck neben dem Mittelkiel.

Die Flügeldecken sind in den gerundeten Schultern fast doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, sehr lang gestreckt, nach

hinten parallelseitig und erst im Endviertel allmälig verschmälert und an der Spitze einzeln zugespitzt, die äusserste Spitze etwas gerundet. Sie sind dicht, viel gröber als das Halsschild punktirt und jede mit vier erhabenen Längslinien versehen. Die äusserste verläuft sehr nahe dem Seitenrande und entfernt sich erst nahe der Spitze etwas mehr von ihm und verschwindet bald darauf ganz. Die zweite Längslinie reicht ebenfalls ununterbrochen von der Basis bis nahe zur Spitze, und verläuft in der Basalhälfte etwa doppelt so weit nach der Spitze zu, aber ebenso weit von der Naht als von der äussersten Längslinie. Die erste oder innerste Längslinie ist unregelmässig, am Ende des ersten Sechstels der Flügeldeckenlänge der zweiten Längslinie etwas genähert und mit ihr durch eine Quercommissur verbunden, am Ende des ersten Drittels unterbrochen und im weiteren Verlauf mit einigen unregelmässigen Gabelabzweigungen versehen, weiter hinten wird sie wieder regelmässiger, reicht aber nicht weit über die Mitte hinaus. Die dritte Längslinie ist vorn und hinten stark abgekürzt, nur in der Mitte vorhanden und bisweilen sehr undeutlich.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften seitlich sehr kurz, kaum $^1/_4$ so lang als die äussere Seite der Vorderhüften, in der Mitte bedeutend länger dreieckig, nach hinten verengt und in der Mittellinie fast so lang als die an einander liegenden Seiten der Vorderhüften. Die Vorderhüften sind sehr lang zapfenförmig vorragend, die Mittelhüften ebenfalls zapfenförmig vorragend, aber etwas weniger lang als die Vorderhüften, die Hinterhüften stehen sehr schräg und ragen in der Mitte ebenfalls zapfenförmig vor. Sie sind innen neben der Einlenkung der Trochanteren in einen um die Basis der Trochanteren gekrümmten kurzen Haken ausgezogen, der an der Spitze gerundet ist. Die Schenkel sind lang, beim Weibchen alle dünn und zur Spitze kaum etwas verdickt, beim Männchen die Hinterschenkel stark verdickt und an der Basis gekrümmt. Auch ihre Trochanteren sind viereckig erweitert und an der Spitze haben sie auf der Unterseite eine schräg abgeschnittene Fläche, an welche die Basis der Tibien angelegt wird. Die Tibien sind so lang als die Schenkel, beim Weibchen alle dünn und rund, beim Männchen die Hintertibien verbreitert, in der Endhälfte gekrümmt, an der Basis kurz geknickt, so dass aussen ein rechtwinkliger Vorsprung entsteht, von hier an ist die Basis der Tibien plötzlich stark verdickt, wodurch dieselbe die zur Bildung des Kniegelenkes erforderliche Dicke erhält, welche der der Schenkelspitze entspricht. Die Tarsen sind etwas kürzer als die Tibien, nur an den Hinterbeinen des Männchens sind sie etwas länger, indem die Tibien hier etwas verkürzt sind. Im Uebrigen sind die Tarsen von der

gewöhnlichen Bildung. Das erste Glied der Hintertarsen ist etwas länger als die folgenden zusammen.

Das Abdomen ist bei den meisten Sammlungsexemplaren durch Eintrocknen stark verkürzt. In unverkürztem Zustande sind die 3 ersten Segmente länger, nur das vierte etwas kürzer, das erste in der Mitte ganz von den Hinterhüften bedeckt, das fünfte beim Weibchen viel länger als das vierte, zur Spitze verschmälert und abgerundet, beim Männchen dagegen viel kürzer als das vierte und breit ausgerandet. Die 2 Paar Genitalklappen des Männchens liegen daher von unten ganz offen da, während sie von oben durch das Pygidium bedeckt werden, welches konisch zugespitzt und ausgehöhlt das Analsegment beim Männchen sehr stark, beim Weibchen weniger überragt.

Die Färbung ist gelblich braun, mit dunklen Flecken auf Kopf, Halsschild, Abdomen und Schenkeln. Die Behaarung ist auf den Flügeldecken kurz und etwas aufstehend.

Das Männchen ist sehr ausgezeichnet durch die verdickten Hinterschenkel, die verbreiterten Hintertibien und das verkürzte Analsegment.

Die Var. *purpureo-coerulea* ist ganz dunkel gefärbt, die Flügeldecken sind blauschwarz mit röthlichem Schimmer, das Halsschild ist, mit Ausnahme eines hellen vorn und hinten breiteren Längsstreifens, pechschwarz. Sie ist nur in Dalmatien gefunden worden.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Art steht einerseits wegen des dicht punktirten Halsschildes, durch die Quercommissur zwischen der ersten und zweiten Längslinie auf den Flügeldecken, und durch das an der Spitze gerundete Analsegment des Weibchens der *O. marmorata*, von der sie sich durch den Mangel der zahlreichen kurzen Rippchen unterscheidet, — andererseits durch die Bildung der Flügeldecken der *O. acutiventris* nahe, von der sie umgekehrt durch die genannte Quercommissur und durch das gerundete Analsegment des Weibchens, dazu aber noch durch kürzeren Kopf abweicht. Weitere Unterschiede, nämlich das punktirte Halsschild, die zugespitzten Flügeldecken, die Quercommissur, die unregelmässige erste und die vorhandene dritte Längslinie trennen sie von *O. flavicans* und von *stylifera*. Von *O. natolica* weicht unsere Art durch die nach hinten nicht verschmälerten, an der Naht nicht klaffenden Flügeldecken, durch das dicht punktirte Halsschild und durch die Quercommissur auf den Flügeldecken, auch durch den ganzen Habitus sehr erheblich ab; denn der Habitus von *O. natolica* erinnert (allerdings mehr durch die Färbung als durch Form) etwas an eine riesengrosse *Malthinus*-Art. Von *O. murinipennis* endlich weicht unsere Art ausser durch die Untergattungs-

merkmale, durch kürzeren Kopf, kürzeres Halsschild, durch alle vorstehend zuletzt aufgeführten Merkmale und durch die Färbung ab.

Die *Oncomera femorata* wurde zuerst von Fabricius 1792 als *Dryops femorata* nach Exemplaren aus der Schweiz beschrieben, die ihm Olivier unter diesem Namen zugeschickt hatte[1]). Schon 1795 nannte Panzer sie auch aus Deutschland ohne nähere Angabe. Germar fand in Dalmatien ein Weibchen unserer Art auf einem Maulbeerbaume und beschrieb es als neue Art (*Necydalis calopoides*), die nach der kurzen Diagnose nicht gedeutet werden könnte, wenn die Abbildung nicht zu Hülfe käme, auf der die Fühler zwar zu kurz und zu plump, aber die charakteristischen Quercommissuren der Rippen auf den Flügeldecken getreu wiedergegeben sind. Schmidt machte die Angabe, dass nach Germar's Mittheilung bei Delitzsch in Sachsen ein Männchen gefangen worden sei, das sich in Ahrens' Sammlung befinde. Er selbst hatte nur 2 Weibchen aus der Türkei resp. aus dem Banat zu Gesicht bekommen. Nach Redtenbacher fand Goldegg den Käfer einmal bei Steier auf blühenden Linden, und nach Gredler ist er in Tyrol mehrfach gefunden worden. Halbherr[2]) sammelte ein Exemplar bei Brione auf Ahorn am 15. October. Nach Kittel[3]) fand Dr. Weber ein Exemplar bei Streitberg und Scriba eines beim Alsbacher Schloss auf Epheu. Kayser[4]) fand ein Exemplar auf der Huburg bei Nürnberg unter einem Stein im October und Binder[5]) ein ♂ auf der schwäbischen Alp bei Hohen Neuffen. Nach Heyden fand Giebeler unsere Art im Wisperthal auf blühendem Hollunder, und Zebe nennt ausser Oesterreich noch Freiburg als Fundort ohne nähere Angabe. In allen übrigen Lokalverzeichnissen unseres Faunengebietes fehlt diese Art.

Ausserhalb Deutschlands ist unsere Art, wie erwähnt, zuerst in der Schweiz gesammelt worden, dann wurde sie in England (Donovan, Stephens, Fowler), in Dalmatien (Germar), in der Türkei und im Banat und nach Baudi[6]) auch in Piemont einzeln gefunden. In Mehrzahl ist sie nur in Frankreich bei Lyon gesammelt worden, und zwar sowohl von Mulsant durch Klopfen verschiedener Bäume im Frühjahr, als namentlich von Gacogne[7]), Levrat[8]), Foudras und Rey in Herbstnächten an blühendem Epheu[9]).

---

[1]) Vergl. p. 881.
[2]) Elenco sist. Col. Valle Lagarina p. 38.
[3]) Corr.-Bl. Zool. min. Ver. Regensb. 35. p. 37.
[4]) Ill. Woch. Ent. I 1896 p. 481.
[5]) ibid. p. 513.
[6]) Catal. Coleott. Piem. 1889 p. 151.
[7]) Notice sur quelques espèces d'Insectes Coleoptères (Ann. Soc. Linn. Lyon 1847—49 p. 224.
[8]) Note pour servis à l'histoire du *Dryops femorata*. Etud. ent. I. p. 47—55.
[9]) Mulsant loc. cit. p. 101.

subg. *Oncomerina.*

Oculi longitudinales antice haud emarginati.

Die vorliegende Untergattung soll diejenigen Arten der Gattung *Oncomera* vereinigen, deren Augen nicht ausgerandet sind und in der Längsrichtung des Kopfes liegen. Dabei sind dieselben aber auf der Stirn einander deutlich näher gerückt als die Fühler, so dass ihre Stellung eine ganz andere ist als bei *Oedemera*, zu der die eine hierher gehörende Art (*murinipennis*) ursprünglich gestellt wurde, bis Ganglbauer sie zu *Oncomera* brachte. Es ist möglich, dass auch die mir unbekannte *O. nigriceps* Reitt. hierher gehört.

Oedemera.

Olivier Entom. III 1795 no. 50 p. 1. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 437. — Latreille Préc. Car. 1796 p. 29. — Hist. nat. III 1801 p. 189. — XI 1804 p. 6. — Gen. Crust. II 1807 p. 227. — Consid. gen. 1810 p. 216. — Regn. an. 1817 p. 309. — Ed. II 1829 p. 49. — Curtis Brit. Ent. IX 1832 p. 390. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 56. — Man. brit. Col. 1839 p. 336. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 251. — Redtenbacher Gatt. D. Käf. 1845 p. 134. — F. austr. 1849 p. 56 u. 625. — Ed. II 1858 p. CXV u. 661. — Ed. III 1874 p. CXXVII u. II p. 181. — Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I Edemer. 1852 p. 15. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 104. — Bach Käferf. III 1859 p. 269. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 712. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 125. — VI 1864 p. 354. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 448. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 108. — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 148. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 2. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 195. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 58. — Semenow Symb. 1894 p. 10.

Caput exsertum, breve aut modice elongatum.
Oculi magis quam antennae inter se distantes, haud emarginati.
Antennae oculis approximatae.
Prothorax angustatus, subcordatus.
Elytra subulata aut subangustata aut parallela, lineis elevatis tribus aut duabus.
Femora postica maris plerumque incrassata.

Der Kopf ist bald kurz, bald verlängert und vor den Augen schmal schnauzenförmig ausgezogen (z. B. *Oe. flavipes*). Das Kopfschild ist von der Stirn gar nicht abgesetzt und ganz flach, bisweilen in der Mittellinie der Länge nach vertieft (z. B. *flavipes, barbara*). Die Augen sind in der Regel länglich und ihr längster Durchmesser liegt fast ganz in der Längsrichtung des Kopfes, so

dass ihr kürzester Durchmesser die Stirn weit hinter der Fühlerwurzel trifft, dass ihre inneren Ränder einander ziemlich geradlinig gegenüber liegen und keine Spur einer Ausrandung vorhanden ist. Nur bei einzelnen Arten sind die Augen etwas schräger gestellt, so dass ihr kürzester Durchmesser beinah auf die Fühlerwurzel trifft, und gleichzeitig zeigt der Augenrand hinter der Fühlerwurzel eine Abflachung oder eine Spur von einer ganz flachen Ausrandung, während die Augenränder auf der Stirn einander nicht geradlinig, sondern bogenförmig gegenüber liegen (z. B. subg. *Oedemerastra*, subg. *Stenaxis*, *Oed. Merklii*). Die Augen sind einander auf der Stirn niemals mehr genähert als die Fühler.

Die Fühler stehen nicht ganz dicht vor den Augen. Die Bildung des Endgliedes, das bald einseitig ausgerandet, bald einfach ist, kann zur Unterscheidung theils der Untergattungen, theils der Gruppen verwendet werden. Das zweite Glied ist gewöhnlich nur $^1/_4$ so lang als das dritte, bisweilen wird es $^1/_3$ so lang, selten fast halb so lang (z. B. *Oe. croceicollis*), was ebenfalls zur Unterscheidung der Arten und Gruppen benutzt werden kann.

Das Endglied der Maxillartaster ist stets schmal und zur Spitze höchstens schwach verbreitert, hier meist gerundet, selten schräg abgestutzt, aber niemals stark verbreitert oder beilförmig.

Das Halsschild ist sehr schwach herzförmig, hinter der Mitte mehr oder weniger eingeschnürt, zur Basis aber immer wieder etwas verbreitert, so dass die Basis selbst niemals die schmälste Stelle des Halsschildes bildet. Die Oberfläche zeigt fast immer Unebenheiten.

Die Flügeldecken haben immer gerundet vortretende Schultern, die breiter sind als das Halsschild, und sind dann gewöhnlich nach hinten, sowohl aussen als innen an der Naht deutlich verschmälert. Nur bei wenigen Arten sind sie nicht verschmälert, was bei einigen Untergattungen zur Unterscheidung benutzt werden kann (*Oedemerina*, *Stenaxis*). Von der grössten systematischen Bedeutung sind die erhabenen Längslinien der Flügeldecken. Die dritte fehlt immer ganz, die erste fehlt selten (z. B. *Oed. basalis*, *amurensis*), die zweite fehlt nie, reicht aber bald ganz bis hinten, bald weniger weit. Die vierte (äusserste) Längslinie ist nach hinten zu entweder vom Seitenrande deutlich getrennt, oder mit demselben verschmolzen, was als erster systematischer Eintheilungsgrund bei der Unterscheidung der Untergattungen benutzt werden kann.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften immer sehr kurz, und die Vorderhüften ragen weit zapfenförmig vor und stehen dicht an einander. Die Mittelhüften stehen ebenfalls an einander, die Hinterhüften sind etwas von einander getrennt und liegen dem ersten Abdominalsegment ziemlich lose, ohne scharf

eingeschnittene Gelenkgruben, auf. Sie sind innen zapfenförmig oder hakenförmig vorgezogen und überdecken hier das erste Abdominalsegment oft bedeutend. Die Schenkel sind schmal, nur die Hinterschenkel des Männchens sind bei den meisten Arten stark verdickt und zeigen dann oft auch vergrösserte Trochanteren. Bisweilen indess sind die Hinterschenkel des Männchens nur sehr schwach oder auch gar nicht verdickt. Die Tibien sind ebenfalls schmal und nur an den Hinterbeinen des Männchens, entsprechend der Verdickung der Schenkel, an der Basis deprimirt verbreitert, weiterhin aber comprimirt verbreitert. Die Enddornen sind sehr klein und fehlen an den Hintertibien des Männchens oft ganz. Die Tarsen sind von gewöhnlicher Bildung, mässig breit. Die Klauen sind ungezähnt.

Das Abdomen besteht aus 5 sichtbaren Segmenten, zu denen beim Männchen noch zwei, zu Genitalklappen umgewandelte, hinzukommen. Das erste Segment ist in der Mitte mehr oder weniger (oft ganz) von den Hinterhüften überdeckt, die folgenden nehmen bis zum vierten gewöhnlich allmälig an Länge ab, das fünfte oder „Analsegment" ist beim Weibchen gewöhnlich länger als das vierte und in verschiedener Form zugerundet oder zugespitzt, beim Männchen dagegen oft kürzer als das vierte und oft verschiedentlich ausgerandet. Die Genitalklappen des Männchens liegen hier hinter dem Analsegment und sind nur von oben vom Pygidium bedeckt, das beim Männchen gerade um die Länge derselben länger ist als das Analsegment, während es beim Weibchen gewöhnlich kaum über das Analsegment hinausragt. Der Forceps hat oft (ob bei allen Arten?) in einiger Entfernung von der Spitze auf der Unterseite 2 neben einander liegende Widerhaken.

Die Färbung ist meistens gelb oder metallisch grün oder metallisch blau, selten dunkelblau oder fast schwarz, selten gelb mit schwarzer Zeichnung, selten durch rothes Halsschild zweifarbig. Verschiedene Färbung der beiden Geschlechter kommt nur am Abdomen und am Halsschilde, und auch hier selten vor.

Das Männchen ist gewöhnlich durch verdickte Hinterschenkel und Hintertibien ausgezeichnet, und es kommen dann oft noch vergrösserte Trochanteren und Haken der Hinterhüften hinzu. In einigen wenigen Fällen sind aber die Hinterschenkel des Männchens ebenso schmal wie die des Weibchens (z. B. *lurida*, *annulata*) und dann sind oft die Genitalklappen das einzige Merkmal, das die Männchen vor den Weibchen auszeichnet.

Die Larve ist von einigen Arten durch folgende Publicationen bekannt gemacht worden:

1. *Oedemera croceicollis:* Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 80 (Notiz).
2. *Oedemera nobilis*: Perris Larv. Col. 1877 p. 576 (*Oedemera coerulea*).
   ? Heeger loc. cit. (*Asclera coerulea*).
3. *Oedemera flavipes*: Perris Larv. Col. 1777 p. 347—349 tab. X fig. 380—386. — Pin. marit. 1863 p. 187 bis 189.
4. *Oedemera virescens*: Perris Larv. Col. 1877 p. 350—352.
   Schiödte Nat. tidsskr. XII 1880 p 546 tab. XVI fig. 14—16.
5. *Oedemera lurida*: Kaltenbach Pflanzenfeinde p. 361—362.
6. *Oedemera* sp.: Perris Larv. Col. 1877 p. 577 (Notiz).
7. *Oedemera* sp.?: Perris Larv. Col. 1877 p. 352 (*Anoncodes viridipes*).
8. *Oedemera* sp.?: Heeger Sitzb. Akad. Wiss. Wien Bd. 11. 1853 p. 932—935 tab. III fig 2—9 (*Asclera coerulea*).

Die erste Notiz über eine Larve der vorliegenden Gattung liegt über *Oed. croceicollis* vor, doch bringt sie nicht mehr, als dass die Larve weiss ist und in Buchenholz lebt. Die erste Beschreibung einer Larve der Gattung gab vielleicht schon Heeger 1853; denn seine Larve, die er als zu *Asclera coerulea* gehörend beschreibt, scheint viel eher zu *Oedemera* (oder zu *Nacerda*?) zu gehören, da er ihr keine Kletterhöcker zuschreibt. Dass er sich nur in der Nennung der Gattung geirrt und statt *Asclera coerulea* L. *Oedemera coerulea* L. (= *nobilis* Scop.) gemeint habe, würde die Verwechselung am ehesten aufklären, allein dem steht die breite, keilförmige, flache Form der Larve, das Fehlen der Ocellen und ihre Lebensweise an kranken Stellen der Rothbuche entgegen, was auf eine *Nacerda*-Larve hinweisen würde. Wir führen sie vorläufig als unaufgeklärte Art unserer Gattung auf. Sodann gab Kaltenbach 1874 eine Beschreibung von *Oed. lurida*, die er in Stengeln von *Senecio nemoralis* und von *Centaurea Scabiosa* fand. Dann beschrieb Perris 1877 die Larve von *Oedemera flavipes* aus Kastanienzweigen ausführlich und gab nicht sehr gelungene Abbildungen dazu. Zugleich beschrieb er die Larve von *Oedemera virescens* aus den Stengeln von *Aconitum napellus* als fast nur durch die Färbung, und die von *Oedemera nobilis* als gar nicht von *Oed. flavipes* abweichend. Die Larve von *Oed. virescens* hat dann Schiödte ausführlicher beschrieben und vortrefflich abgebildet, doch lässt sich auch hier kein morphologischer Unterschied von *Oed. flavipes* auffinden. Schiödte's Larve lebte übrigens unter Baumrinde, was mit Perris' Beobachtung nicht übereinstimmt und (ebenso wie die Larve von *Oed. croccicollis* und wie die Heeger-

sche Larve) eine Ausnahme darstellen würde, da sonst alle bisher beobachteten *Oedemera*-Larven in vertrockneten Pflanzenstengeln leben. Ausser den aufgeführten hat Perris noch eine weisse *Oedemera*-Larve in den trockenen Stengeln von *Cirsium palustre* gefunden, und vielleicht gehörte die von ihm als *Anoncodes viridipes* aufgeführte Larve aus den Stengeln einer Carduacée ebenfalls einer *Oedemera*-Art an; denn sie war von der Larve der *Oedemera flavipes* nicht zu unterscheiden.

Man kann die Larven nur nach der Färbung und nach der Futterpflanze unterscheiden, nur die Heeger'sche Larve weicht erheblicher von den übrigen ab und gehört vielleicht nicht in die Gattung.

Larven von *Oedemera*.

a, Körper flach gedrückt, vorn nebst dem Kopf sehr breit, nach hinten viel schmäler, Ocellen fehlen, auf der Oberseite der 3 Thorax- und der 2 ersten Abdominalringe sind Kletternäpfe angedeutet (?), Futterpflanze: Junge Rothbuchen, an kranken Stellen der Rinde. (ex Heeger) (*Asclera coerulea* Heeg.). spec. (?)

a' Körper fast cylindrisch, nach hinten nur wenig oder nicht verengt, 2 Ocellen jederseits, keine Spur von Kletternäpfen.

1, Körper weiss.

2, Futterpflanze: grosse Bäume.

3, Futterpflanze: Holz der Weissbuche. *crocicollis*

3' Futterpflanze: Kastanienzweige. *flavipes*

2' Futterpflanze: Stengel kleiner Pflanzen.

3, Futterpflanze: keine Carduacée.

4, Futterpflanze: *Cirsium palustre*. (ex Perris) spec.

4' Futterpflanze: *Spartium junceum*. (ex Perris) (*Oedemera coerulea*) *nobilis*

3' Futterpflanze: eine Carduacée auf Corsica. (*Anoncodes viridipes* Perris). spec. (?)

1' Körper hell mit dunkleren Zeichnungen.

2, Körper gelblich, braun geringelt, Futterpflanze: *Aconitum napellus*. (ex Perris) Nach Schiödte unter Baumrinden *virescens*

2' Körper gelblich mit dunkler Rückenlinie, Futterpflanze: *Senecio nemoralis* und *Centaurea Scabiosa*. (ex Kaltenbach) *lurida*

Die Puppe wurde zuerst von *Oedemera flavipes* durch Perris beschrieben[1]), und nach ihm sollen ihr auch die von *Oedemera virescens*[2]) und von *Oed. nobilis*[3]) vollkommen gleichen. Die Puppe von *Oed. virescens* wurde 1880 auch durch Schiödte beschrieben und abgebildet[4]). Sie hat, wie die von *Asclera*, zwei Haken am Ende des Körpers. Die von Heeger[5]) als zu *Asclera coerulea* gehörend beschriebene und abgebildete Puppe gehört sicher nicht zu unserer Gattung. Sie zeigt keine Haken am Körperende, ganz glatte Seiten und einen so breiten Prothorax, dass sie gar nicht zu den *Oedemeriden* zu gehören scheint.

Die nächste Verwandte der vorliegenden Gattung ist die Gattung *Oncomera*, mit der sie bis auf die Augen ganz übereinstimmt. Diese sind bei unserer Gattung auf der Stirn einander weniger, bei *Oncomera* dagegen mehr genähert als die Fühler. Der Mangel einer deutlichen Ausrandung der Augen bildet keinen stichhaltigen Unterschied, da er auch bei der Untergattung *Oncomerina* zu beobachten ist. Ebenso kann der Mangel von Quercommissuren zwischen den erhabenen Längslinien auf den Flügeldecken nicht als unterscheidendes Merkmal gelten, da er auch bei einigen *Oncomera*-Arten vorkommt. Weiter ist unsere Gattung von *Stenostoma* durch den niemals in dem Maasse verlängerten Kopf und durch die Form des Halsschildes unterschieden, das niemals von der Basis zur Spitze verengt ist. Von *Opsimea* weicht sie durch den Mangel einer Ausrandung an den Augen und durch die Zahl der erhabenen Längslinien auf den Flügeldecken ab, von denen niemals mehr als drei vorhanden sind. Die exotischen Gattungen weichen durch ihren malacodermenähnlichen Habitus noch bedeutender von unserer Gattung ab.

Linné stellte die Gattung *Necydalis* zuerst 1746 (ohne Diagnose) für zwei Arten auf, deren eine er 1758 als *Cantharis minima* (heute *Malthodes*) aufführte, während er die andere als *Necydalis minor* (heute *Molorchus*) bezeichnete und ihr eine zweite Art *N. major*, die er 1761 ausführlicher beschrieb, hinzugesellte. Zugleich gab er eine Charakteristik der Gattung, die hauptsächlich auf die verkürzten Flügeldecken basirt war und dem entsprechend neben *Staphylinus* stand. Doch hatte Linné schon 1746 von der späteren *Necydalis minor* gesagt, sie sei nach den Fühlern ein *Cerambyx*, nach den Beinen eine *Leptura*, am meisten aber mit *Cerambyx* verwandt, nur durch den Habitus abweichend. Erst 1767 trug Linné dieser Verwandtschaft Rechnung, indem er seine Gattung *Necydalis* hinter *Cerambyx* und *Leptura* einerseits und vor *Lampyris* und *Cantharis*

[1]) loc. cit. p. 349. [2]) ibid. p. 351. [3]) ibid. p. 577.
[4]) loc. cit. p. 547 tab. XVI fig. 17.
[5]) loc. cit. p. 935 tab. III fig. 10.

andererseits stehen liess. Zugleich änderte er die Diagnose seiner Gattung, indem die Flügeldecken jetzt „verkürzt oder verschmälert“ genannt werden, und unterschied durch letztere Bildung eine 2. Abtheilung in der Gattung, in welche er neben *N. atra* und *rufa* (heute *Stenopterus*) 4 südeuropäische Arten unserer heutigen Gattung *Oedemera* stellte.

Scopoli's *Cantharis femorata* ist zwar unzweifelhaft eine *Oedemera*, allein die Art lässt sich nicht mit Bestimmtheit erkennen. Linné erklärte sie für seine *C. flavescens*, während Fabricius sie zu *C. Podagrariae* zog. Man lässt sie daher am besten fallen. Demselben Schicksale verfällt Scopoli's *Cantharis phthysica*, die Linné zu seiner *N. simplex* zog, während *C. nobilis* Scop. (*Oedemera nobilis*) zur Geltung kommen muss.

Fabricius stellte 1775 seine Gattung *Necydalis* zwischen *Malachius* und *Elater* und gab ihr, nach Ausschluss von Linné's *N. minor* und *major*, 8 Arten, die mit Ausnahme von *N. humeralis* (heute *Sitaris*), *atra* und *rufa* (heute *Stenopterus*) alle echte *Oedemeriden* sind.

Olivier, der die Gattung *Oedemera* 1795 aufstellte, vereinigte in derselben fast alle ihm bekannten Arten unserer Familie. Ausgeschlossen blieben bloss *Calopus serraticornis*, *Ditylus laevis* (als *Helops*) und *Stenostoma coeruleum* (als *Leptura*). Er kannte 1795 im Ganzen 20 und 1811 sogar 44 Arten.

Latreille stellte seine Gattung *Oedemera* anfangs zu den *Cistelaniae* zusammen mit *Cistela*, *Rhinomacer* und *Rhinosimus*, dann vereinigte er sie 1817 als Untergattung mit *Melandrya*, *Lagria*, *Nothus*, *Calopus* und *Rhinomacer* zu einer grossen Gattung *Lagria*, machte sie 1825 wieder zur selbstständigen Gattung, die mit *Calopus*, *Sparedrus* und *Ditylus* die Tribus *Oedemerites* zusammensetzte, und vereinigte sie schliesslich 1829 mit den oben genannten drei Gattungen und mit *Nothus* als Untergattung zu einer grossen Gattung *Oedemera*. Seine ursprüngliche Gattung *Oedemera* (1804) umfasste 20 Arten, in deren Anordnung er fast ganz Olivier folgte, nur mit dem Unterschiede, dass er auch dessen *Leptura rostrata* hereinzog und dann die ganze Gattung in 3 Abtheilungen theilte, die er wie folgt unterschied:

Oedemera nach Latreille 1804.

1, Rüssel kurz, Halsschild nicht viel länger als breit.

2, Flügeldecken fast überall von gleicher Breite, oder in der hinteren Hälfte nicht klaffend. Hierher *Oe. melanura* Fbr., *notata* Fbr., *ruficollis* Fbr., *sanguinicollis* Fbr., *quadripunctata* n. sp., *fulvicollis* Fbr., *viridissima* Fbr., *cyanea* Fbr., *coerules-*

cens Fbr., *celadonia* Fbr., *abdominalis* Ol., *quadrinervosa* n. sp., *ustulata* Ol.

2' Flügeldecken nach hinten stark verengt und in der hinteren Hälfte klaffend. Hierher *Oe. discoidalis* Latr., *virescens* L., *coerulea* L., *simplex* L., *podagraria* L., *barbara* Fbr.

1' Rüssel lang, Halsschild viel länger als breit. Hierher *Oe. rostrata* Fbr.

Von diesen 20 Arten sind die beiden neuen, *Oe. quadripunctata* von unbekannter Herkunft und *Oe. quadrinervosa* aus Frankreich, sowie die Olivier'sche *Oe. abdominalis*, wie es scheint, noch nicht gedeutet worden, während die übrigen alle zu unserer Familie gehören, und zwar die unter 2, aufgeführten zu *Nacerda, Chrysanthia* und *Asclera*, die unter 2' aufgeführten zu *Oedemera*. Die Abtheilung 1' trennte Latreille später als besondere Gattung (*Stenostoma*) ab.

Curtis fasste 1832[1]) die ganze Familie, soweit sie in England vorkommt, in die eine Gattung *Oedemera* zusammen, die er in 2 Abtheilungen zerlegte. Die erste Abtheilung (mit verdickten Hinterschenkeln des ♂) enthielt *Oe. Podagrariae*[2]), *coerulea* (*nobilis*) und *marginata*, die zweite (mit einfachen Hinterschenkeln des ♂) enthielt *Oe. lurida, viridissima, sanguinicollis* und *melanura*. Als „*type*" seiner Gattung nannte er *Oe. coerulea* und bildete auch von dieser fig. 1—6 die Details ab.

Stephens war der Erste, der 1832 durch Abtrennung der Gattungen *Ischnomera* und *Oncomera* unsere Gattung auf ihren heutigen Umfang beschränkte, wobei er freilich die Grenzen noch enger zog, indem er auch die *Oedemera lurida* ausschloss und zu *Ischnomera* stellte, was bei seiner morphologischen Unterscheidung der Gattungen nach den Flügeldecken ganz folgerichtig war.

Während Schmidt 1846 keine andere Theilung der Gattung vornahm, als nach der Färbung in Arten mit gelben und Arten mit dunkelen Flügeldecken, und Redtenbacher 1849 ebenfalls hauptsächlich die Färbung als Unterscheidungsgrund benutzte, nahm Mulsant 1858 zum ersten Mal eine weitere Zerlegung der Gattung nach morphologischen Merkmalen vor, die wir in ihren Hauptzügen wiedergeben:

Die Gruppirung der *Oedemeriden*-Arten nach Mulsant 1858.

1, Flügeldecken wenigstens theilweis gelb.

2, Der Anhang des letzten Fühlergliedes einseitig ausgerandet.

[1]) Brit. Entom. IX 1832 p. 390.

[2]) Ob Curtis die echte *Oe. Podagrariae* meint, die in England nicht vorkommt, oder die *Oncomera femorata* so bezeichnete, ist nicht aufgeklärt.

3, Schildchen gewöhnlich flach, oder nur undeutlich gerandet. *Podagrariae* L.

3' Schildchen in der Mitte ausgehöhlt mit erhabenen Rändern, der 3. Nerv der Flügeldecken mit dem Seitenrande verschmolzen[1]).

4, Kopfschild mit einer Längsfurche. *flavescens* L.

4' Kopfschild nicht gefurcht. *subulata* Ol.

2' Der Anhang des letzten Fühlergliedes nicht einseitig ausgerandet, die äusserste Längslinie der Flügeldecken bis zur Spitze vom Seitenrande getrennt. *simplex* L. *tibialis* Luc.

1' Flügeldecken (ausgenommen bisweilen an der Spitze) gleichmässig dunkel gefärbt.

2, Die äusserste erhabene Längslinie der Flügeldecken bis hinten vom Seitenrande getrennt.

3, Kopfschild nicht gefurcht.

4, Schildchen eben. *sericans* Muls.

4' Schildchen in der Mitte vertieft, mit erhabenen Rändern. *lateralis* Schm. *tristis* Schm.

3' Kopfschild mit einer Längsfurche.

4, Jede Flügeldecke mit einem gelben Spitzenfleck. *barbara* Fbr.

4' Flügeldecken einfarbig. *flavipes* Fbr.

2' Der 3. Nerv der Flügeldecken mit dem Aussenrande verschmolzen.

3, Der Anhang des 11. Fühlergliedes einseitig ausgerandet. *coerulea* L. *atrata* Schm.

3' Der Anhang des 11. Fühlergliedes nicht einseitig ausgerandet. *virescens* L. *lurida* Marsh.

Diese Eintheilung berücksichtigte zum ersten Mal einige, für die Systematik sehr wichtige Merkmale. Zunächst die einseitige Ausrandung des letzten Fühlergliedes, die sich als ziemlich stichhaltiges Gruppenmerkmal bewährt. Dann die Längsfurche des Kopfschildes, die sich bei *Oe. flavipes* und *barbara* als constantes Gruppenmerkmal bewährt, bei *flavescens* aber nicht constant ist. Und endlich das Verhältniss der äussersten erhabenen Längslinie zum Seitenrande, das durchaus constante zur Unterscheidung von Untergattungen gut

[1]) Dieses 2. Merkmal ist (p. 111) falsch unter ε. gestellt. Es muss faktisch mit zu γγ. gehören.

brauchbare Merkmale liefert. Gar nicht zu brauchen ist dagegen das dem Schildchen entlehnte Merkmal, da es bei ein und derselben Art (z. B. bei *Oe. flavescens*) Individuen mit ganz ebenem und solche mit deutlich ausgehöhltem Schildchen giebt. Ebenso unbrauchbar als erster Eintheilungsgrund ist auch die Färbung der Flügeldecken und auf die Verwendung dieses Merkmales ist es zurückzuführen, dass Mulsant die *Oed. sericans* nicht als Varietät der *Oed. Podagrariae* erkannte. Das schon von Costa zur Abtrennung einer besonderen Gattung (*Oedemerina*) benutzte Merkmal dünner Hinterschenkel beim Männchen hat Mulsant bei seiner Eintheilung nicht weiter berücksichtigt.

Thomson gab 1868 eine Uebersicht der schwedischen Arten.

Gruppirung der *Oedemeriden*-Arten nach Thomson 1868[1]).

1, Flügeldecken nach hinten klaffend verschmälert, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt, Hintertibien gekrümmt, an der Basis mit dreieckiger Erweiterung. 1. *flavescens*
2. *Podagrariae*
3. *flavipes*

1′ Flügeldecken zur Spitze nur schwach klaffend, einfarbig grün.

2, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt, Hintertibien etwas gegekrümmt. 4. *croceicollis*
5. *virescens*

2′ Hinterschenkel des ♂ einfach, Hintertibien mit undeutlichen Enddornen. 6. *lurida*

Hier ist zum ersten Mal nicht die Färbung, sondern der Grad der Verschmälerung der Flügeldecken mit Recht als erster Eintheilungsgrund innerhalb der Gattung benutzt, während Fairmaire ihn neben dem den Hinterschenkeln entlehnten Merkmale zur Absonderung der Gattung *Stenaxis* verwendete.

Die Gruppirung der *Oedemera*-Arten nach Ganglbauer 1881.

1, Grundfarbe der Flügeldecken gelb.

2, Der 3. Nerv der Flügeldecken bis zur Spitze vom Seitenrande getrennt.

3, Flügeldecken an der Basis dunkel. *basalis* Küst.
melanopyga Schm.

3′ Flügeldecken ganz gelb oder am Aussenrande dunkel.

[1]) Skand. Col. X 1868 p. 143.

4, Letztes Fühlerglied einseitig ausgerandet, Hinterschenkel der ♂ stark verdickt, Halsschild der ♀ gelb.

Podagrariae L.
penicillata Schm.
Schmidtii Germ.
brevipennis n. sp.

4′ Letztes Fühlerglied nicht ausgerandet, Hinterschenkel der ♂ wenig verdickt, Halsschild der ♀ schwarz.

brevicollis Schm.
simplex Schm.

2′ Der 3. Nerv der Flügeldecken nach hinten mit dem Seitenrande verschmolzen. *similis* Schm., *femorata* Scop.
flavipennis Schm.
subulata Ol.

1′ Grundfarbe der Flügeldecken dunkel.

2, Letztes Fühlerglied einseitig ausgerandet.

3, Hinterschenkel des ♂ verdickt, Flügeldecken fast immer gegen die Spitze verschmälert.

4, Epistom ohne Mittelfurche.

5, Pygidium bei ♂ und ♀ tief ausgerandet. *lateralis* Schm.

5′ Pygidium nicht oder nur schwach ausgerandet.

6, Halsschild kaum punktirt. *tristis* Schm.

6′ Halsschild deutlich punktirt.

7, Der 3. Nerv der Flügeldecken nach hinten vom Seitenrande deutlich getrennt. *Podagrariae* var. *sericans* Muls.
rufofemorata Schm.
cyanescens Schm.
unicolor Schm.

7′ Der 3. Nerv der Flügeldecken nach hinten mit dem Seitenrande verschmolzen. *nobilis* Scop.
atrata Schm.

4′ Epistom mit einer medianen Längsfurche. *flavipes* Fbr.

3′ Hinterschenkel bei ♂ und ♀ einfach, Flügeldecken überall gleich breit. *annulata* Germ.

2′ Letztes Fühlerglied nicht ausgerandet.

3, Der 3. Nerv der Flügeldecken bis zur Spitze deutlich vom Seitenrande getrennt. *barbara* Fbr.
croceicollis Sahlb.
quadrinervosa Reiche

3′ Der 3. Nerv der Flügeldecken nach hinten mit dem Seitenrande verschmolzen. *virescens* L.
lurida Marsh.

Diese Eintheilung leidet zunächst an demselben Fehler wie die Mulsant'sche, dass die Färbung der Flügeldecken als erster Unterscheidungsgrund benutzt wird, wodurch die absolut unzulässige Stellung der var. *sericans* in einer anderen Hauptabtheilung als ihre Stammart (*Podagrariae*) bedingt ist. Die Einverleibung der Gattung *Stenaxis* ist folgerichtig, da auch *Oedemerina* ohne Annahme einer Untergattung einbezogen ist.

Gruppirung der *Oedemeriden*-Arten nach Seidlitz 1891.

1, Das 3. Fühlerglied nur doppelt so lang als das 2., das letzte nicht ausgerandet, Flügeldecken nach hinten beim ♂ sehr schwach, beim ♀ nicht buchtig verschmälert. *croceicollis* Gyll.

1′ Das 3. Glied 4 mal so lang als das 2.

2, Flügeldecken nach hinten beim ♂ stark, beim ♀ deutlich buchtig verschmälert, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt.

3, Flügeldecken gelb.

4, Schildchen eben, die 3. Rippe der Flügeldecken bis zur Spitze vom Seitenrande getrennt. *Podagrariae* L.

4′ Schildchen vertieft, die 3. Rippe der Flügeldecken nach hinten mit dem Seitenrande verschmolzen. *flavescens* L. *subulata* Ol.

3′ Die ganze Oberseite dunkel. *tristis* Schm. *flavipes* Fbr.

2′ Flügeldecken nach hinten beim ♂ sehr schwach, beim ♀ nicht buchtig verschmälert. *virescens* L. *lurida* Marsh.

Bei dieser Eintheilung ist zwar die zu starke Betonung der Färbung vermieden, aber das dem Schildchen entnommene Merkmal (sub4)ist nicht stichhaltig, kann jedoch ohne Schaden gestrichen werden.

Semenow theilte die Gattung 1894[1]) in 3 Untergattungen, die er wie folgt unterschied:

Die Untergattungen von *Oedemera* nach Semenow 1894.

1, Hinterschenkel des ♂ mehr oder weniger verdickt, Flügeldecken nach hinten meist einzeln verengt und klaffend. subg. *Oedemera* i. sp.

1′ Hinterschenkel bei ♂ und ♀ schlank, Flügeldecken nach hinten nicht oder kaum verschmälert, mit gerader Naht.

2, Endglied der Fühler beim ♂ deutlich ausgerandet. subg. *Stenaxis* Schmidt

2′ Endglied der Fühler beim ♂ einfach. subg. *Oedemerina* Costa

[1]) Symbol. Cogn. Oedem. p. 10 (Hor. Ross. 28. p. 458).

In dieser Eintheilung sind mit Recht die von Schmidt und Costa aufgestellten Gattungen wieder mehr betont und wenigstens als Untergattungen beibehalten.

Literatur-Nachweis.

1. Arten, deren Zugehörigkeit zu den Untergattungen erkannt ist.

subg. *Oedemeronia.*

1) *Oedemera basalis* Küster Käf. Eur. XVIII 1849 no. 70. — Chevrolat Pet. Nouv. Ent. II 1877 p. 121. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 12.

— *cuprata* Reiche Ann. Soc. ent. Fr. 1864 p. 245.

2) — *melanopyga* Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 66. — Suffrian Stett. ent. Zeit. 1848 p. 167. — Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. II Suppl. 1859 p. 11 (♂ ♀). — Stierlin Berl. ent. Zeit. 1864 p. 149. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 12.

♂ — *melanopygia* Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I Edemer. 1852 p. 22 tab. X fig. 5.

♀ — *maculiventris* Costa ibid. p. 24 tab. X fig. 6.

3) — *brevipennis* Ganglbauer Best.-Tab. Oedem. 1881 p. 12. — Reitter Wien. ent. Zeit. 1895 p. 84.

4) — *rubricollis* Reitter Deut. ent. Zeit. 1885 p. 386.

5) — *penicillata* Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 54. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 13.

6) — *simplex* Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 119. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 14.

Necydalis simplex Linné Syst. nat. Ed. VIII 1767 II p. 642.

— *marginata* Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 636 nota.

Oedemera flavimana Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 57. — Küster Käf. Eur. XIX 1849 no. 62.

7) — *brevicollis* Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 56. — Costa Fn. Reg. Nap. 8. Col. I Edemer. 1852 p. 17 tab. IX fig. 6. — ibid. II Suppl. 1859 p. 12.

— *tibialis* Lucas Explor. Alg. 1848 p. 362 tab. 34 fig. 11. — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 122.

8) — *Reinii* Heyden Deut. ent. Zeit. 1887 p. 448.

9) — *barbara* Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 15. — Olivier Encycl. meth. VIII p. 449. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 81. — Küster Käf. Eur. XVII 1849 no. 71. — Lucas Explor. Alg. 1848 p. 361 tab. 34 fig. 10. — Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. II Suppl. 1859

p. 3 tab. B fig. 1. — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 136. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 17.

Necydalis barbara Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 351. — Syst. El. II 1802 p. 370. — Illiger Mag. IV p. 126. — Waltl Reise Span. II p. 44.

Oedemera barbara var. *dalmatina* Pic Miscell. ent. VI 1898 p. 73.

10) — *barbara* var. *abdominalis* Pic Miscell. ent. V 1897 p. 42.

subg. *Oedemerella.*

1) *Oedemera sarmatica* Morawitz Bull. Mosc. 1861 I p. 292.
2) — *amurensis* Heyden Deut. ent. Zeit. 1884 p. 295.
3) — *montana* Marseul Ann. Soc. ent. Fr. 1876 p. 485.
4) *Stenaxis Lowei* Wollaston Ins. Mader. 1854 p. 524 tab. XIII fig. 2.

subg. *Oedemera* i. sp.

1) *Oedemera flavipennis* Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 62. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 14.
2) — *rufofemorata* Germar Ins. Sp. nov. 1824 p. 166. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 71. — Fairmaire Duv. Gen. Col. III 1863 tab. 98 fig. 488. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 16.
— *femorata* Brullé Exp. Mor. 1832 p. 227 tab. 41 fig. 4 u. 5.
3) — *unicolor* Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 74. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 16.
4) — *nasalis* Reitter Wien. ent. Zeit. 1896 p. 290.
5) *Stenaxis nigripes* Ganglbauer Hor. ross. XXIV 1889 p. 44.
Oedemera rostralis var. *Petroschmidtii* Heyden Hor. ross. XXVIII 1894 p. 268. — Reitter Wien. ent. Zeit. 1896 p. 291.
6) — *confusa* Reitter (Wien. ent. Zeit. 1895 p. 158).
7) — *alaiensis* Semenow Hor. ross. 28 1894 p. 544. Turkestan.
8) — *nasalis* var. *rostifera* Reitter ibid. p. 291.
9) — *jucunda* Heyden Deut. ent. Zeit. 1890 p. 363.
10) — *Deubelii* Ganglbauer Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1897 p. 570. (Sep. p. 6).
11) — *rostralis* Reitter Deut. ent. Zeit. 1885 p. 386.

subg. *Oedemerina* Cost.

1) *Oedemera chalybea* Faldermann Faun. transcauc. II 1837 p. 149.

2. Arten, deren Zugehörigkeit zu den Untergattungen noch nicht geprüft ist.

a) Paläarctische Arten.

Oedemera abdominalis Olivier Ent. III 1795 no. 50 p. 14 tab. II fig. 14 a, b, c, d, e, f. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 448. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 11. Frankreich. *(Nacerda?)*

— *quadrinervosa* Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 12. Frankreich. *(Nacerda?)*

— *ventralis* Ménétriés Cat. rais. 1832 p. 212. Talysch.

— *stenoptera* Faldermann ibid. p. 146 tab. IV fig. 1. — Vergl. *Oed. subulata* p. 945.

— *angusticollis* Costa Faun. Regn. Nap. 8. Col. I Edem. 1852 p. 20 tab. X fig. 2. Neapel. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 18.

— *pusilla* Costa loc. cit. p. 29 tab. XI fig. 4. Neapel. — Ganglbauer loc. cit. p. 18.

— *sexualis* Marseul Ann. Fr. 1876 p. 486. Japan.

— *acutipalpis* Abeille Contributions Faune Mediterr. 1881 Bull. Soc. Toul. XVI p. 259. Caramanien.

— *pruinosa* Abeille ibid. p. 259. Beyrut.

— *coarcticollis* „ ibid. p. 260. Syrien.

— *atriceps* „ ibid. p. 261. Nazareth.

— *basipes* „ Rev. d'Ent. 1892 p. 63. Cypern.

— *analis* Fairmaire Rev. d'Ent. 1888 p. 131. Pecking.

— *flaviventris* „ Bull. Soc. ent. Belg. 1891 p. CCXIX. Tschang Yang.

— *apicipennis* Fairmaire Ann. Soc. ent. Belg. 1892 p. 157. Akbès.

— *manicata* Lewis Ann. Mag. nat. Hist. 1895 p. 442. Japan.

— *concolor* „ ibid. p. 442. Japan.

— *robusta* „ ibid. p. 443. „

— *montana* Lewis Ann. Mag. nat. Hist. 1895 p. 441. Japan. Scheint eine andere Art als *Oed. montana* Mars.

— *lucidicollis* Motschulsky Bull. Mosc. 1866 I p. 174. — (Nach Lewis loc. cit. = *Oe. montana*).

Oncomera vitticollis Motschulsky loc. cit. p. 174. — (Nach Lewis loc. cit. = *Oe. montana*).

Stenaxis parallela Fairmaire Ann. Belg. 1892 p. 158. Akbès.

b) Exotische Arten.

Stenaxis chilensis Fairmaire Ann. Soc. ent. Fr. 1863 p. 282. Chili.

— *vittata* Kirsch Berl. ent. Zeit. XVII 1873 p. 416.

3. Exotische Arten, die jetzt zu anderen Gattungen gehören[1]).

Oedemera erythrocephala Germar Ins. Spec. nov. 1824 p. 167. — Horn Col. Acad. 1896 p. 406 (*Asclera*).

— *punctum* Mac Leay King Surv. Austr. II 1827 p. 443. Australien. Jetzt *Sessinia*.

— *Forsteri* Boisduval Voy. Astrol. II p. 293. Australien. Jetzt *Sessinia*.

— *bivittata* „ „ „ II p. 293. „ „ „

— *luctuosa* „ „ „ II p. 293. „ „ „

— *australis* „ „ „ II p. 293. „ „ „

— *brevicornis* „ „ „ II p. 293. „ „ „

— *ruficollis* Say Journ. Phil. Acad. III p. 271. — Horn Calif. Acad. 1896 p. 407 (*Asclera*).

— *puncticollis* Say loc. cit. p. 273. — Ed. Leconte II p. 161. — Horn loc. cit. p. 406 (*Asclera*).

— *Fraxini* Say loc. cit. p. 272. — Horn loc. cit. p. 400 (*Copidita*).

Wir können mit Verwendung des Merkmals, das der Verlauf der äussersten Längslinie der Flügeldecken darbietet, die zahlreichen Arten der Gattung in zwei, an Umfang ziemlich gleichwerthige Theile zerlegen, deren jeder durch die Form der Flügeldecken und der Augen in drei Untergattungen zerfällt, die recht natürliche zu sein scheinen. Die grösseren dieser Untergattungen lassen dann noch meist eine Abgrenzung natürlicher Gruppen zu, wobei die Form des letzten Fühlergliedes und stellweis auch die Färbung der Flügeldecken zu systematischer Verwerthung kommt.

Die Untergattungen der Gattung *Oedemera*.

1, Die äusserste erhabene Längslinie der Flügeldecken überall deutlich vom Seitenrande getrennt bleibend.

2, Flügeldecken bei ♂ und ♀ nach hinten stark verschmälert, Augen wie bei subg. *Oedemerella*. 1. subg. *Oedemeronia*

2' Flügeldecken wenigstens beim ♀ nur schwach verengt.

3, Augen etwas schräg zur Längsachse des Kopfes gestellt, ihr kürzester Durchmesser trifft beinah die Fühlerwurzel, hinter welcher der Augenrand eine deutliche Abflachung zeigt, hinter dieser Abflachung tritt der Augenrand etwas bogig in die Stirn hinein. 2. subg. *Oedemerastra*

---

[1]) Die von Olivier aufgeführten Arten und alle schon irgendwo im vorliegenden Werk citirten Arten sind hier nicht mit berücksichtigt.

3′ Augen länglich, ihr längster Durchmesser fast ganz in der Längsrichtung des Kopfes liegend, ihr kürzester Durchmesser trifft die Stirn weit hinter der Fühlerwurzel, hinter welcher der Augenrand keine Abflachung zeigt, die inneren Augenränder liegen einander ziemlich geradlinig, nach vorn etwas convergirend gegenüber, Flügeldecken bei ♂ und ♀ schwach oder nicht verschmälert. 3. subg. *Oedemerella*

1′ Die äusserste erhabene Längslinie der Flügeldecken nach hinten zu deutlich oder undeutlich mit dem Seitenrande verschmolzen.

2, Flügeldecken nach hinten, wenigstens beim ♂ deutlich verschmälert, Hinterschenkel des ♂ stets deutlich verdickt. 4. subg. *Oedemera* i. sp.

2′ Flügeldecken nach hinten nicht verschmälert, Hinterschenkel des ♂ meist nicht oder sehr schwach, selten ziemlich stark verdickt (*chalybea, parallelipennis*).

3, Endglied der Fühler nicht einseitig ausgerandet, Augen wie bei *Oedemerella*. 5. subg. *Oedemerina* Costa

3′ Endglied der Fühler deutlich einseitig ausgerandet, Augen etwas schräg und sehr schwach ausgerandet. 6. subg. *Stenaxis* Schm.

Gruppen und Arten von *Oedemera*.

1. subg. *Oedemeronia*.

1, Das letzte Fühlerglied deutlich einseitig ausgerandet, das 2. höchstens $^1/_4$ so lang als das 3.

2, Flügeldecken bei ♂ und ♀ nach hinten sehr stark verschmälert, gelb, oft an der Basis und an der Spitze oder auch an der Seite dunkel gefärbt. 1. Gruppe.

2′ Flügeldecken nach hinten beim ♂ sehr stark, beim ♀ ziemlich stark verschmälert.

3, Flügeldecken dunkel, Halsschild gelb. 2. Gruppe.

3′ Flügeldecken gelb. 3. Gruppe.

1′ Das letzte Fühlerglied nicht einseitig ausgerandet, das 2. meist fast $^1/_3$ so lang als das 3.

2, Kopfschild ohne Mittelfurche, Flügeldecken vorherrschend gelb, bei ♂ und ♀ schon bald hinter der Basis stark, aussen und innen buchtig verengt. 4. Gruppe.

2′ Kopfschild mit einer Mittelfurche, Flügeldecken ganz oder vorherrschend dunkel. 5. Gruppe.

(Oedemeronia)

1. Gruppe.

Halsschild mit einer Basalgrube und mit 2 grossen, tiefen, durch einen schmalen Längskiel getrennten Seitengruben.

1, Halsschild dunkel, ohne Grübchen am Vorderrande, Flügeldecken kürzer als das Abdomen, Abdomen dunkel.

2, Die innerste Längsrippe der Flügeldecken und die Basis der zweiten kaum angedeutet oder fehlend, Flügeldecken an der Basis und an der Spitze dunkelgrün, Beine schwarz, die vorderen Tibien gelb. L. 6—8 mm. Spanien und Algier. (*cuprata* Reiche.) *basalis* Küst.

2′ Die innerste Längsrippe der Flügeldecken deutlich, die 2. nicht verkürzt, Flügeldecken beim ♀ ganz gelb, beim ♂ in der Mitte verdunkelt, Abdomen und Beine bei ♂ und ♀ schwarz, nur die Hinterschenkel des ♂ an der Basis gelb und stark verdickt. L. 9—12 mm. Rumelien (Mus. Heyden), bei Amasia von Korb gesammelt. *brevipennis* Ganglb.

1′ Halsschild rothgelb, kaum punktirt, mit einem tiefen Grübchen hinter der Mitte des Vorderrandes, Abdomen gelb, beim ♀ mit schwarzen Flecken, beim ♂ mit schwarzer Spitze. L. 7,5—9 mm. Sicilien. (♀ *maculiventris* Costa) *melanopyga* Schm.

(Oedemeronia)

2. Gruppe.

1, Halsschild fast länger als breit, vorn stark gerundet vorgezogen, Abdomen des ♀ roth. (♂ unbekannt). L. 9—10 mm. Adalia und Smyrna (Mus. Heyden 4 ♀). *rubricollis* Reitt.

1′ Halsschild etwas breiter als lang, Abdomen des ♀ dunkel, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt. L. 6—8 mm. Korea (Mus. Heyden 2 ♂ 1 ♀). *Sieversii*

(Oedemeronia)

3. Gruppe.

Flügeldecken und Halsschild des ♀ ganz gelb, Beine dunkel mit z. Th. hellen Tibien oder Hüften, Abdomen des ♀ vorherrschend schwarz.

1, Abdomen des ♀ schwarz, der Seitenrand und das Analsegment röthlichgelb, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt und stark gekrümmt, ihr Innenrand in der Mitte stumpfwinklig zahnartig hervortretend. L. 8—10 mm. Türkei und Kleinasien. *penicillata* Schm.

1′ Abdomen des ♀ ganz schwarz. Hierher würde *Oed. Schmidtii* Gemm. gehören, wenn sie nicht eine Varietät von *Oed. Podagrariae* wäre.

(Oedemeronia)

4. Gruppe.

Flügeldecken bei ♂ und ♀ schon bald hinter der Basis stark verengt, an der Naht buchtig ausgerandet, gelb, meist mit schwarzem Seitenrande, Kopf ohne Längsfurche.

1, Augen viel länger als breit, mässig gewölbt, Flügeldecken viel kürzer als das Abdomen. Hierher würde *Oed. brevipennis* gehören, wenn das Endglied der Fühler nicht schwach ausgerandet wäre.

1′ Augen wenig länger als breit, fast halbkuglig gewölbt, Flügeldecken so lang als das Abdomen, Halsschild hinter der Mitte stark eingeschnürt, Hinterschenkel des ♂ schwach verdickt, dunkel, Abdomen des ♀ theilweis gelb.

2, Nur die Vordertibien gelb, Abdomen beim ♂ immer ganz dunkel, beim ♀ gelb mit einem dunkeln Fleck jederseits auf jedem Segment. L. 8—10 mm. Frankreich, Spanien. (*flavimana* Schm.) *simplex* L.

2′ Alle Tibien gelb, Abdomen beim ♂ dunkel, oft mit gelben Genitalklappen und Pygidium, beim ♀ bald grösstentheils dunkel, das Analsegment stets ganz, das vorhergehende oder die vorhergehenden Segmente in der Mitte und an der Basis ± gelb, bald grösstentheils gelb, nur mit seitlichen dunklen Flecken. L. 8—10 mm. In Sicilien und Nordafrika. Vielleicht nur Farbenvarietät von *simplex*, da die von Ganglbauer genannten morphologischen Unterschiede nicht stichhaltig sind. (*tibialis* Luc.). *brevicollis* Schm.

(Oedemeronia)

5. Gruppe.

1, Flügeldecken seitlich und auch längs der Naht etwas buchtig verengt (♂), Kopf vor den Augen viel breiter als lang, Halsschild so lang als breit, mit gerundetem Vorderrande, fein punktirt, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt, Hintertibien verbreitert, Körper und Beine dunkel blau. L. 7—9 mm. In Marocco von Fritsch und Rein gesammelt (Mus. Heyden 2 ♂). *Reinii* Heyd.

1′ Flügeldecken allmälig und längs der Naht geradlinig verengt, Kopf vor den Augen so lang als breit oder länger, Halsschild

mit gerundet vorgezogenem Vorderrande und zwei grossen Quergruben vor der Mitte, schwach herzförmig, Hintertibien des ♂ nur an der Basis geknickt, sonst gerade, Färbung erzfarben oder grün, die Beine theilweis gelb.

2, Halsschild so lang als breit, feiner punktirt, Flügeldecken auch am Aussenrande etwas stärker ausgeschweift, ihre Spitze gelb, das 3. Fühlerglied 3 mal so lang als das 2.

3, Kopf vor den Augen so lang als breit, Hinterrand des Halsschildes, die Basis aller Schenkel, alle Tibien und die vorderen Tarsen gelb, Abdomen des ♀ dunkel, Hinterschenkel des ♂ mässig verdickt, die Hintertibien ziemlich schmal, bisweilen eine Längsbinde auf der Naht gelb (var. *dalmatina* Pic). L. 7—8 mm. Mittelmeergebiet. *barbara* Fbr.

3′ Kopf vor den Augen länger als breit, Halsschild einfarbig dunkel, Vorderbeine, Basis der hinteren Schenkel und beim ♀ das Abdomen gelb. L. 7 mm. Algier (Mus. Heyden 1 ♀). *abdominalis* Pic

2, Halsschild etwas länger als breit, gröber punktirt, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt, Hintertibien verbreitert, Kopf vor den Augen länger als breit, Oberseite einfarbig grün oder erzfarben, Vorderbeine gelb, das 3. Fühlerglied fast 4 mal so lang als das 2. L. 5—9 mm. Ganz Europa. *flavipes* Fbr.

2. subg. *Oedemerastra.*

Endglied der Fühler deutlich einseitig ausgerandet, Vorderrand des Halsschildes deutlich gerundet, die Hinterschenkel des Weibchens etwas verdickt, die Enddornen aller Tibien bei ♂ und ♀ deutlich.

1, Abdomen des ♀ in der Regel vorherrschend gelb, nur bei Varietäten schwarz, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt und gekrümmt, Hintertibien des ♂ auch an der Spitze gekrümmt. Das 2. Fühlerglied $^1/_4$ so lang als das 3., Pygidium bei ♂ und ♀ mit gerundeter Spitze, Halsschild so lang als breit, hinter der Mitte wenig eingeschnürt, Flügeldecken beim ♂ stark, beim ♀ deutlich verengt, mit etwas ausgeschweiftem Nahtrande, Flügeldecken, die vorderen Beine und das Halsschild des ♀ in der Regel gelb, nur bei den Varietäten[1]) dunkel, Abdomen des ♀ niemals ganz gelb. L. 8—13 mm. In ganz Europa. *Podagrariae* L.

1′ Das 2. Fühlerglied $^1/_3$ so lang als das 3., Pygidium bei ♂ und ♀ ± ausgerandet, Halsschild etwas breiter als lang, deutlich herzförmig, mit 2 tiefen Quergruben vor der Mitte, Flügel-

[1]) Vergl. p. 928.

decken beim ♂ schwach, beim ♀ sehr schwach nach hinten verschmälert, mit fast geradem Nahtrande, die vorderen Schenkel etwas verdickt, Färbung stets dunkelblau oder schwarzgrün, beim ♀ das Abdomen an den Seiten oder ganz gelb.

2, Halsschild mit deutlich gröberen oder flacheren Punkten als der Kopf, beim ♂ sparsam, beim ♀ dichter besetzt, Pygidium des ♂ stark konisch und an der Spitze schmal abgeschnitten, Abdomen des ♀ in der Mitte dunkel. L. 11—13 mm. In Sibirien, Südrussland, Frankreich (am Meeresstrande), scheint Salzboden zu lieben. *lateralis* Gebl.

2′ Halsschild fast ebenso fein wie der Kopf, bei ♂ und ♀ gleich dicht punktirt, Pygidium des ♂ weniger konisch, an der Spitze breiter, Abdomen des ♀ ganz gelb. L. 11—13 mm. In Spanien bei Cuenca von Korb gesammelt. *Korbii*

3. subg. *Oedemerella.*

1, Halsschild mit den gewöhnlichen 3 Eindrücken, deutlich herzförmig.

2, Endglied der Fühler seitlich nicht ausgerandet, das 2. Glied fast halb so lang als das 3., Halsschild breiter als lang, am Vorderrand wenig gerundet, hinter der Mitte stark eingeschnürt, fast unpunktirt, Basis der Fühler, Vordertibien und Vordertarsen gelb, die Schenkel des ♀ und die vorderen Schenkel des ♂ nicht ganz schmal, Hinterschenkel des ♂ ziemlich schwach verdickt, wenig gekrümmt. 1. Gruppe.

3, Abdomen des ♀ ganz dunkel. L. 7—9 mm. Ganz Europa. *croceicollis* Gyll.

3′ Abdomen des ♀ dunkel, die beiden letzten Segmente gelb. L. 9 mm. Sarepta (Mus. Seidlitz 1 ♀). *sarmatica* Mor.

2′ Endglied der Fühler einseitig ausgerandet, das 2. Glied nur $^1/_3$ so lang das 3. 2. Gruppe.

3, Schenkel des ♀ sehr schmal. Flügeldecken lang gestreckt, fein punktirt, die innerste Längslinie fehlt ganz, Halsschild gelb mit 2 dunkelen Flecken, Flügeldecken längs der Naht ± braun, Fühler in der Basalhälfte und Beine gelb, bisweilen mit dunkelen Schenkeln. L. 9 mm. Chabarofka (Mus. Heyden 3 ♀, Mus. Koltze 3 ♀). *amurensis* Heyd.

3′ Schenkel des ♀ so dick wie bei *Oe. croceicollis*, Flügeldecken kurz und breit, gröber punktirt, alle 3 Längslinien stark ausgebildet, Färbung überall blauschwarz. L. 7 mm. Japan (Mus. Heyden 2 ♀). *montana* Mars.

1′ Halsschild ohne Eindrücke, kaum herzförmig, Endglied der Fühler seitlich nicht ausgerandet, das 2. Glied $^1/_3$ so lang als das 3. Vielleicht besondere Untergattung. 3. Gruppe.
Halsschild länger als breit, gelb mit einigen schwarzen Flecken, unbehaart, Flügeldecken metallisch grün, lang abstehend behaart. L. 6 mm. Madeira (Mus. Vienn. 2 ♀). *Lowei* Woll.

4. subg. *Oedemera* i. sp.

Die äusserste Rippe der Flügeldecken nach hinten zu mit dem Seitenrande deutlich oder undeutlich verschmolzen.

1, Kopf vor den Augen ohne die Oberlippe breiter als lang.
2, Flügeldecken vorherrschend gelb, nach hinten bei ♂ und ♀ sehr stark verschmälert, die äusserste Längslinie mit dem Seitenrande sehr deutlich verschmolzen. 1. Gruppe.
2′ Flügeldecken ganz dunkel, nach hinten beim ♂ stärker, beim ♀ ziemlich schwach verschmälert.
3, Halsschild dunkel, Augen kurz. Europäische Arten. 2. Gruppe.
3′ Halsschild meist roth, Augen gestreckt. Asiatische Arten. 3. Gruppe.
1′ Kopf vor den Augen verlängert (wie bei *Oe. flavipes*). 4. Gruppe.

1. Gruppe.

1, Endglied der Fühler nur sehr schwach im Endviertel einseitig ausgerandet, Flügeldecken verhältnissmässig kurz, sehr plötzlich stark buchtig verschmälert, in der Mitte schon so schmal wie an der Spitze, die zweite Längslinie kaum bis zur Mitte reichend und so gerichtet, dass ihre Verlängerung mit der Naht zusammenstossen würde, Halsschild überall ziemlich gleich runzlig und etwas körnig punktirt, fast ganz matt, Flügeldecken ganz gelb, Abdomen des ♀ gelb mit schwarzem Längsfleck in der Mitte, Hinterschenkel des ♂ mässig stark verdickt. L. 6 mm. Caramanien (Mus. Heyden 1 ♂ 1 ♀), Cypern (Mus. Seidlitz 1 ♂). *flavipennis* Schm.
1′ Endglied der Fühler deutlich von der Mitte an einseitig ausgerandet, Flügeldecken lang, allmäliger und weniger buchtig nach hinten verschmälert, die zweite Längslinie reicht meist weit über die Mitte hinaus, wenn kürzer, so würde ihre Verlängerung in die Mitte zwischen Naht und Seitenrand fallen, Halsschild fein und sparsam punktirt, glänzend, hinter dem Vorderrande und vor der Basis mit deutlichen Körnern besetzt, Abdomen des ♀ vorherrschend schwarz.

2, Endglied der Fühler stark ausgerandet, Flügeldecken lang und schmal, in der Mitte noch etwas breiter als an der Spitze, ganz gelb, nur beim ♂ die äusserste Längslinie meist dunkel, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt.

3, Augen des ♂ so lang als die Stirn zwischen ihnen breit, Flügeldecken des ♀ innen etwas stärker ausgebuchtet, der verschmälerte Theil deutlich schmäler als der Zwischenraum zwischen der Naht und der zweiten Längslinie nahe der Basis, Abdomen des ♀ dunkel, nur das letzte und theilweis das vorletzte Abdominalsegment gelb. L. 8—10 mm. Türkei (Mus. Heyden 3 ♂ 1 ♀). *similis* Schm.

3′ Augen des ♂ kürzer als die Stirn zwischen ihnen breit, Flügeldecken des ♀ innen etwas schwächer ausgebuchtet, der verschmälerte Theil fast so breit als der Zwischenraum zwischen der Naht und der zweiten Längslinie nahe der Basis, Abdomen des ♀ meist ganz schwarz, bisweilen seitlich schmal gelb gesäumt, bisweilen auch die beiden letzten Segmente ganz gelb (var. *fallax*). L. 8—10 mm. In ganz Europa. (*femorata* Ganglb.) *flavescens* L.

2′ Endglied der Fühler schwach ausgerandet, Flügeldecken sehr lang und sehr schmal, in der Mitte kaum breiter als an der Spitze, gelb, an der Basis und an allen Rändern schwarz, Abdomen des ♀ dunkel, die 3 ersten Segmente (und bisweilen in geringerer Ausdehnung auch das vierte) breit gelb gesäumt, Hinterschenkel des ♂ mässig oder schwach verdickt. L. 8—10 mm. Europa. (*marginata* Fbr.) *subulata* Ol.

(*Oedemera* i. sp.)

2. Gruppe.

1, Fühler kurz, kaum länger als der halbe Körper, Halsschild kaum punktirt, ausser den 3 normalen Gruben noch mit einer Grube hinter dem Vorderrande, kurz, vorn stark verbreitert, hinten stark eingeschnürt, die äusserste Längslinie der Flügeldecken mit dem Seitenrande undeutlich verschmolzen, Färbung dunkelblau, die ersten Fühlerglieder auf der Unterseite gelb. L. 9—12 mm. *tristis* Schm.

1′ Fühler lang, wenigstens $^2/_3$ so lang als der Körper, Halsschild deutlich punktirt, ohne Grube hinter dem Vorderrande.

2, Die äusserste Rippe der Flügeldecken an der Spitze nur undeutlich mit dem Seitenrande verschmolzen oder undeutlich von ihm getrennt, Vorderrand des Halsschildes deutlich vorgezogen, Fühler an der Wurzel bräunlichgelb, die stark verdickten Hinterschenkel des ♂ an der Basis stark gekrümmt.

3, Halsschild kaum länger als breit, schwach punktirt, Naht der Flügeldecken des ♂ fast gerade, Hinterschenkel fast immer an der Basis rothgelb, beim ♂ das 1. Abdominalsegment, beim ♀ die 3—4 ersten Segmente gelb mit schwärzlicher Mitte des Hinterrandes. L. 7—8,5 mm. Oestliches Mittelmeergebiet. *rufofemorata* Schm.

3′ Halsschild länger als breit, vorn mit deutlichen Körnern oder Längsfalten besetzt, Naht der Flügeldecken des ♂ schwach gebuchtet, Beine und Abdomen dunkel. L. 8—9 mm. Italien, Dalmatien. *cyanescens* Schm.

2′ Die äusserste Längslinie der Flügeldecken nach hinten mit dem Seitenrande deutlich verschmolzen.

3, Flügeldecken beim ♂ ziemlich schwach verengt, an der Naht ganz gerade[1]), Augen etwas schräg zur Längsachse des Kopfes gestellt, ihr kürzester Durchmesser trifft beinah die Fühlerwurzel, hinter welcher der Augenrand eine deutliche Abflachung zeigt, hinter dieser Abflachung tritt der Augenrand etwas bogig in die Stirn hinein, Halsschild etwas länger als breit, sparsam fein punktirt, Hinterschenkel des ♂ schwach verdickt, Färbung ganz schwarzblau. L. 10 mm. Türkei (Mus. Heyden 1 ♂, Mus. Vienn. 3 ♂ 3 ♀). *Merklii*

3′ Flügeldecken des ♂ stark verschmälert, die Naht beim ♂ deutlich ausgebuchtet.

4, Halsschild nicht länger als breit, ziemlich fein punktirt, vorn gekörnt oder gerunzelt, die äusserste Längslinie der Flügeldecken und die Randung der Naht nicht vereinigt, sondern kurz vor der Spitze einzeln endigend, Hinterschenkel des ♂ mit gerader Unterseite und wenig erweiterten Trochanteren, Hintertibien des ♂ nur an der Basis geknickt, sonst gerade.

5, Halsschild vorn zerstreut gekörnt, Färbung ganz schwarz oder schwarz erzfarben, die Unterseite der ersten Fühlerglieder bisweilen gelblich, Hinterschenkel des ♂ mässig verdickt. L. 6—8 mm. Südeuropa. *atrata* Schm.

5′ Halsschild vorn dicht gekörnt oder längsrunzlig, Färbung dunkel erzgrün oder schwarzblau, Hinterschenkel des ♂ stark verdickt. L. 8—10 mm. Spanien, bei Cichlana von Korb gesammelt. *unicolor* Schm.

4′ Halsschild länger als breit, sehr grob runzlig punktirt, die äusserste Längslinie der Flügeldecken und die Randung

---

[1]) Hierher würde auch *Oe. chalybea* kommen, wenn sie nicht zur Untergattung *Oedemerina* gehörte.

der Naht ziehen um die ganze Spitze herum und vereinigen sich, Färbung metallisch grün oder blau, Basis der Fühler auf der Unterseite gelb, Hinterschenkel des ♂ stark gekrümmt, sehr stark verdickt, mit stark erweiterten Trochanteren, Hintertibien des ♂ auch an der Spitze gekrümmt. L. 8—11 mm. Europa. (*coerulea* L.). *nobilis* Scop.

(*Oedemera* i. sp.)

3. Gruppe.

1, Augen lang gestreckt, ihre Innenränder (neben der Stirn) einander fast parallel (so dass der Kopf an ihrem Hinterrande kaum breiter ist als an ihrem Vorderrande), Flügeldecken dunkel, dicht runzlig punktirt, Beine dunkel.

2, Augen beim ♂ ziemlich flach (so dass der Kopf mit den Augen sehr wenig breiter als das Halsschild), beim ♀ sehr flach (so dass der Kopf mit den Augen fast schmäler als das Halsschild), Halsschild mässig dicht, aber deutlich behaart.

3, Kopf vor den Augen ohne die Oberlippe länger als das Auge und fast so lang als dicht vor den Augen breit, Halsschild etwas länger als breit, vor der Mitte sehr schwach verbreitert, nicht breiter als an der Basis, fast unpunktirt, am Spitzenrande in der Mitte mit einem flachen Grübchen, einfarbig dunkel, Flügeldecken feiner punktirt mit schwächer erhabenen Längslinien, Pygidium an der Spitze ziemlich breit und stumpf gerundet[1]). L. 8 mm. Thian-Tschan, Tekesthal (Mus. Hauser 5 ♀). *nasalis* Reitt.

3′ Kopf vor den Augen ohne die Oberlippe so lang als das Auge und deutlich kürzer als dicht vor den Augen breit, Flügeldecken gröber punktirt mit stärker erhabenen Längslinien, Hinterschenkel des ♂ ziemlich stark verdickt, Halsschild bald so lang als breit, bald länger, gewöhnlich gelb mit schwarzem Vorder- und Hinterrande, bisweilen ganz gelb oder in der Mitte dunkler (var. *Petroshmidtii* Heyd.), bisweilen ganz dunkel (var. *uniformis*). L. 8—9 mm. Tianschan (Mus. Hauser, Mus. Heyden), Margelan (Mus. Hauser), Ala-Tau (Mus. Hauser). (*rostralis* Heyd.) *nigripes* Ganglb.

2′ Augen beim ♂ stark gewölbt, so dass der Kopf mit den Augen viel breiter als das Halsschild, Kopf vor den Augen sehr kurz und breit, noch kürzer als bei *Oed. nigripes*, Hals-

[1]) Die Ausrandung, die Reitter besonders hervorhebt, kann ich an keinem der Exemplare wahrnehmen, obgleich es dieselben sind, die Reitter vorgelegen haben.

schild wie bei *Oed. nasalis*, ganz unpunktirt, sehr sparsam behaart, stark glänzend, schwarz, Flügeldecken wie bei *Oed. nigripes*. L. 8—9 mm. Alexander-Gebirge (Mus. Koltze 2 ♂) *confusa* Reitt.

1′ Augen weniger lang gestreckt, ihre Innenränder (neben der Stirn) nach vorn deutlich convergirend (so dass der Kopf an ihrem Hinterrande deutlich breiter ist als an ihrem Vorderrande), stärker gewölbt, Kopf vor den Augen ohne die Oberlippe viel kürzer als dicht vor den Augen breit (noch kürzer als bei *nigripes*), Halsschild am Vorder- und Hinterrande etwas deutlicher punktirt und gekörnt, in der Mitte undeutlich punktirt und ziemlich dicht behaart.

2, Augen kleiner, etwas kürzer als der Kopf vor den Augen ohne die Oberlippe, die innerste erhabene Längslinie der Flügeldecken schwächer ausgebildet, oft unregelmässig. Färbung einfach dunkel grün erzfarben, Hinterschenkel des ♂ ziemlich stark verdickt. L. 7—8 mm. Tianschan und Ala-Tau (Mus. Hauser ♂ ♀). *alaiensis* Sem.

2′ Augen grösser, so lang als der Kopf vor den Augen ohne die Oberlippe, die innerste erhabene Längslinie der Flügeldecken ebenso stark wie die zweite, Halsschild (♀) gelb.

3, Flügeldecken und Tibien braungelb (♀). L. 8—9 mm. Tianschan (Mus. Hauser 2 ♀). *rostrifera* Reitt.

3′ Flügeldecken blau, Beine ganz dunkel (♀). L. 9 mm. Alai (Mus. Heyden 1 ♀). *jucunda* Heyd.

(*Oedemera* i. sp.)

4. Gruppe.

Kopf vor den Augen schmal und lang, Augen nach vorn convergirend, Halsschild länger als breit, der Vorderrand gerundet, die äusserste Längslinie der Flügeldecken mit dem Seitenrande deutlich verschmolzen. Kopfschild mit einer Längsfurche, die selten undeutlich.

1, Halsschild ziemlich dicht runzlig punktirt, der ganze Vorderrand gewölbt, Flügeldecken bei ♂ und ♀ innen und aussen etwas buchtig verschmälert, gelb, die Naht und der Seitenrand mit Ausnahme der Spitze dunkel gesäumt, Hinterschenkel des ♂ ziemlich schwach verdickt, Hintertibien schwach verbreitert, leicht gekrümmt. L. 7—8 mm. In Siebenbürgen (Mus. Vienn., Mus. Daniel). *Deubelii* Ganglb.

1′ Halsschild glänzend, nur sparsam mit groben Punkten bestreut, am Vorderrande in der Mitte niedergedrückt, Flügeldecken wie der ganze Körper metallisch grün, beim ♂ stark ver-

schmälert, aber mit fast gerader Naht, Hinterschenkel des ♂ mässig stark verdickt, Hintertibien stärker verbreitert, leicht gebogen. L. 8—9 mm. Caucasus (Mus. Seidlitz 1 ♂, Mus. Heyden 2 ♂). *rostralis* Reitt.

subg. *Oedemerina.*

a, Halsschild und Kopf dicht runzlig punktirt, ziemlich matt.

1, Endglied der Maxillartaster kaum breiter als das vorhergehende, Halsschild gewöhnlich mit deutlichem Längskiel zwischen den Gruben, Pygidium des ♀ nur wenig länger als das Analsegment, dieses ohne Leisten, Genitalklappen des ♂ schmal löffelförmig, die ausgehöhlte Fläche nach unten und innen gewendet.

2, Halsschild kurz, deutlich breiter als lang, vorn nur schwach gerundet, Endglied der Maxillartaster beim ♂ gerundet abgeschrägt, beim ♀ fast gerade abgestutzt, Analsegment des ♀ breit gerundet, Pygidium etwas abgestutzt, Hinterschenkel des ♂ ganz schmal, Färbung dunkelblau. L. 7—8 mm. Wladiwostok (Mus. Vienn.). *laticollis*

2′ Halsschild etwa so lang als breit.

3, Halsschild vorn ziemlich gerade abgeschnitten, breiter und gröber punktirt.

4, Endglied der Maxillartaster bei ♂ und ♀ an der Spitze scharf schräg abgeschnitten, Analsegment und Pygidium des ♀ ausgerandet, Hinterschenkel des ♂ schwach verdickt, Färbung grün metallisch. L. 8—11 mm. Europa. *virescens* L.

4′ Endglied der Maxillartaster bei ♂ und ♀ an der Spitze gerundet abgeschrägt, Hinterschenkel des ♂ sehr schwach verdickt, Halsschild gewöhnlich mit deutlichem Längskiel zwischen den Gruben, Kopf oft mit einem Längskiel auf dem Scheitel. L. 7 mm. Lenkoran (Mus. Korb). *viridula*

3′ Halsschild schmäler und etwas feiner punktirt, der Vorderrand gerundet vorgezogen, Endglied der Maxillartaster wenigstens beim ♀ gerundet abgeschrägt, Analsegment des ♀ gerundet, Pygidium des ♀ in der Regel gerundet.

4, Endglied der Maxillartaster beim ♂ an der Spitze scharf schräg abgeschnitten, Hinterschenkel des ♂ ganz schmal. L. 5—7 mm. Ganz Europa. *lurida* Marsh.

4′ Endglied der Maxillartaster beim ♂ gerundet abgeschrägt, Hinterschenkel des ♂ ziemlich stark verdickt, Hintertibien etwas gekrümmt, Kopf oft mit 1 Längsfurche auf dem Scheitel,

Färbung blaugrün. L. 9 mm. Daghestan (Mus. Seidlitz 1 ♂ von Reitter als *Oed. cyanescens* versandt), Derbent (Mus. Heyden 1 ♀). *chalybea* Fald.

1′ Endglied der Maxillartaster bei ♂ und ♀ deutlich breiter als das vorhergehende Glied, scharf schräg abgeschnitten, fast etwas beilförmig, Pygidium des ♀ lang zugespitzt, viel länger als das Analsegment, dieses mit 2 erhabenen, parallel gestellten Längsleisten, Halsschild ebenso punktirt, aber noch schmäler als bei *Oed. lurida*, vor der Mitte gewöhnlich deutlich niedergedrückt, höchstens mit einem undeutlichen Längskiel, Hinterschenkel des ♂ sehr schwach verdickt, Genitalklappen (1. Paar) von der Basis zur Spitze verschmälert, gewölbt, mit der Wölbung nach unten gerichtet, Forceps schmal, mit rundlichem Rücken ohne Längsfurche, von den Wiederhaken bis zur Spitze gebogen, die Spitze tropfenförmig. L. 7—9 mm. In Italien (Genazzano 1863!), Sicilien (1863!), Sardinien (Mus. Daniel), Dalmatien und Griechenland (Mus. Vienn.), Kleinasien (Mus. Heyden und Mus. Vienn. als *crassipes* Ab. i. l.). *caudata*

a′ Halsschild wie der Kopf fein gerunzelt, ohne deutliche Punkte, mit einigen glänzenden Stellen, so lang als breit, Endglied der Maxillartaster schmal, an der Spitze beim ♂ scharf schräg abgeschnitten, Stirn mit zwei Längsgruben zwischen den Fühlern, Flügeldecken sehr schmal und lang, Hinterschenkel des ♂ ziemlich stark verdickt, Hintertibien gerade, Färbung ganz schwarz. L. 8 mm. Wladiwostok (Mus. Koltze 2 ♂). *parallelipennis*

subg. *Stenaxis.*

Endglied der Maxillartaster am Ende gerundet abgeschrägt, die äusserste Rippe der Flügeldecken hinten mit dem Seitenrand verschmolzen.

Endglied der Fühler an der einen Seite ausgerandet, Halsschild vorne und an der Basis längsrunzlig, Körper schwärzlich mit blauem Schimmer, die Beine mit gelber Zeichnung, Hinterschenkel des ♂ ganz schmal. L. 8—13 mm. Südeuropa. *annulata* Germ.

Specierum novarum diagnoses.

Oedemera (Oedemerastra) Korbii: obscure coerulea, pubescens, antennis articulo ultimo emarginato, articulo tertio secundo triplo longiore, prothorace longitudine paullo latiore, subtiliter punctato, ♀ abdomine toto rufo, elytris vix attenuatis. L. 11—13 mm. Hispania.

♂ elytris paullo attenuatis, femoribus posticis fortiter incrassatis, abdomine obscuro.

Oedemera (Oedemeronia) Sieversii: *obscura, prothorace longitudine paullo latiore flavo, antennis articulo ultimo emarginato, tertio secundo quadruplo longiore, elytris fortiter angustatis,* ♀ *abdomine obscuro. L. 6 bis 8 mm. Korea.*

♂ *femoribus posticis fortiter incrassatis.*

Oedemera (Oedemera i. sp.) Merklii: *coeruleo-nigra, antennis longis, articulo ultimo emarginato, oculis subobliquis, obsoletissime subemarginatis, prothorace latitudine paullo longiore subtiliter punctulato, trifoveolato, elytris parum angustatis sutura recta, linea elevata submarginali margine distincte connexa. L. 10 mm. Turcia.*

♂ *femoribus posticis parum incrassatis.*

Oedemera (Oedemerina) parallelipennis: *nigra, prothorace subnitido, coriaceo, latitudine aequilongo, elytris angustato-elongatis, parallelis. L. 8 mm. Sibiria or.*

♂ *femoribus fortius incrassatis.*

Oedemera (Oedemerina) laticollis: *nigro-coerulea, prothorace longitudine distincte latiore, apice vix rotundato, palpis maxillaribus articulo ultimo praecedente vix latiore apice* ♀ *subtruncato,* ♀ *pygidio segmento anali rotundato vix longiore. L. 7—8 mm. Sibiria.*

♂ *femoribus posticis haud incrassatis.*

Oedemera (Oedemerina) viridula: *obscure viridis, prothorace longitudine vix latiore, apice subtruncato rude punctato, trifoveolato et carinato, palpis maxillaribus articulo ultimo praecedente vix latiore, apice oblique rotundato-truncato,* ♀ *pygidio segmento anali vix longiore. L. 7 mm. Lenkoran.*

♂ *femoribus posticis subincrassatis.*

Oedemera (Oedemerina) caudata: *obscure coeruleo-viridis, prothorace longitudine mox angustiore, apice rotundato, subtiliter punctulato, palpis maxillaribus articulo ultimo praecedente distincte latiore oblique truncato subsecuriformi,* ♀ *pygidio segmento anali bicarinato multo longiore acuminato. L. 7—9 mm. Italia, Sicilia, Sardinia, Dalmatia, Graecia, Asia minor (crassipes Ab. i. lit.).* *caudata*

♂ *femoribus posticis subincrassatis.*

In unserer Fauna sind alle 5 Untergattungen vertreten.

1. subg. *Oedemeronia.*

Elytra postice fortiter subulata, linea elevata submarginali a margine discreta.

Oculi longitudinales nullo modo emarginati.

In dieser Untergattung vereinigen wir diejenigen Arten, die stark verschmälerte Flügeldecken mit vom Seitenrande sehr deutlich getrennt bleibender äusserster erhabener Längslinie besitzen. Zugleich sind die Augen von gewöhnlicher Bildung, d. h. längsstehend und

ohne Spur einer Ausrandung, und die Hinterschenkel des Männchens sind stets verdickt. Das Endglied der Fühler ist bald einseitig ausgerandet bald nicht, was zur Unterscheidung der Gruppen gut zu verwenden ist.

Die vorliegende Untergattung zerfällt in 5 Gruppen, die schon früher auseinandergesetzt wurden[1]), von denen nur die 5. in unserer Fauna vertreten ist.

(subg. Oedemeronia)

1. (5.) Gruppe.

Die vorliegende Gruppe enthält 4 Arten[2]), von denen die eine auch bei uns vorkommt.

1. Oe. (Oedemeronia) flavipes: *obscure virescens, subtiliter pubescens, antennarum basi, pedibusque anticis flavis, capite subelongato, clypeo canaliculato, antennis articulo ultimo haud emarginato, prothorace latitudine paullo longiore, fortius punctato, elytris attenuatis sutura recta.*

♂ *femoribus posticis fortiter incrassatis, arcuatis.*

Olivier Ent. III 1795 Errata p. XXV, no. 50 p. 74 (*aenea* error typogr.) tab. II fig. 18. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 450. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 83. — Suffrian Stett. ent. Zeit. 1848 p. 168. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 626. — Ed. II 1858 p. 662. — Ed. III 1874 II p. 182. — Costa Fauna Regn. Napoli 8. Col. I Edem. 1852 p. 28 tab. XI fig. 3. — Küster Käf. Eur. 18. 1849 no. 72. — Rosenhauer Thiere Andal. 1856 p. 233. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 140. — Bach Käferf. III 1859 p. 271. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 356. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 385. — Ed. II 1891 p. 552. — F. transs. 1891 p. 598. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 200.

Necydalis flavipes Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 355. — Panzer Ent. germ. p. 279. — Paykull Fauna suec. III 1800 p. 137.

Necydalis clavipes Fabricius Syst. El. II 1801 p. 373. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 637.

Oedemera clavipes Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 337. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 253.

Der Kopf ist ohne die Oberlippe deutlich länger als mit den Augen breit, was nicht nur durch die mässige Wölbung der Augen, sondern namentlich durch die Verlängerung des vor den Augen liegenden Theiles bedingt ist. Dieser ist ohne die Oberlippe etwas länger als dicht vor den Augen breit, deutlich länger als der Längs-

[1]) Vergl. p. 907.

[2]) Vergl. p. 909—910.

durchmesser der Augen. Die Stirn ist zwischen den Augen breit und flach eingedrückt. Das Kopfschild ist von der Stirn nicht abgesetzt, zeigt aber einen deutlichen, in der Mittellinie ziemlich scharfen Längseindruck, der jedoch niemals (wie bei *Oe. barbara*) zur schmalen Rinne wird. Die ganze Oberfläche ist fein und ziemlich dicht punktirt. Die Augen sind länglich, flach gewölbt, liegen ganz in der Längsrichtung des Kopfes, sind durchaus ohne Ausrandung und ihre Innenränder liegen sich parallelseitig gegenüber. Die Fühler stehen dem vorderen Ende dieses Innenrandes ziemlich nahe und sind auf der Stirn einander sehr deutlich mehr genähert als die Augen. Dem Kopfschilde stehen sie nicht näher als der vorderste Punkt der Augen. Sie sind etwas länger als der halbe Körper, das erste Glied ist ungefähr so lang als das Auge, das zweite ist etwa $^1/_3$ so lang, das dritte deutlich länger als das erste und etwa 4 mal so lang als das zweite, die folgenden nehmen allmälig an Länge ab, das elfte ist so lang als das zehnte und zeigt gegen die Spitze eine sehr undeutliche, einseitige Ausrandung, so dass man es eher „unausgerandet" als „ausgerandet" nennen kann. Die Oberlippe ist etwa $1^1/_2$ mal so lang als breit. Das Endglied der Maxillartaster ist zur Spitze etwas breiter als das vorhergehende Glied, an der Spitze schräg gerundet abgeschnitten.

Das Halsschild ist etwas länger als breit, vor der Mitte deutlich gerundet erweitert, hinter der Mitte deutlich eingeschnürt, an der Basis wieder erweitert und hier fast ebenso breit als vor der Mitte. Die ganze Oberfläche ist dicht und ziemlich grob punktirt, vor der Mitte liegen zwei tiefe Schrägeindrücke, die durch einen scharfen Längskiel getrennt sind, an der Basis liegt eine kleine Quergrube.

Die Flügeldecken sind in den gerundet vortretenden Schultern mehr als $1^1/_2$ mal so breit als die Basis des Halsschildes, verhältnissmässig kurz und nach hinten stark verschmälert. Dabei bleibt aber der Nahtrand ganz gerade, oder ist bisweilen gegen das Ende sogar etwas gerundet, während der Aussenrand beim Weibchen fast gerade oder äusserst schwach ausgeschweift, beim Männchen etwas stärker ausgeschweift ist, so dass hier gegen die Spitze eine kurze, parallelseitige Stelle entsteht, die beim Weibchen nicht vorkommt. Die Punktirung ist ziemlich grob, sehr dicht gedrängt, nur auf der Spitze, die etwas beulenartig aufgetrieben ist, spärlicher, so dass diese Stelle mehr Glanz zeigt. Die erhabenen Längslinien sind stark vortretend, die äusserste ist vom Seitenrande sehr deutlich getrennt und reicht nur bis an den Anfang der Beule, die erste ist nur kurz, die zweite reicht bis in die Nähe der Beule, die Randung der Naht reicht nur bis zum Anfang der Beule und die Randung des Seitenrandes hört auch neben der Beule auf.

Auf der Unterseite ist das Prosternum seitlich sehr kurz, nur halb so lang als in der Mitte, die Mittelhüften sind kürzer als die Vorderhüften. Die vorderen Schenkel sind schmal, die Hinterschenkel beim Weibchen etwas, beim Männchen stark verdickt und gebogen, mit kaum erweiterten Trochanteren. Die vorderen Tibien sind so lang wie die Schenkel, gerade, die Hintertibien sind beim Weibchen länger als die Schenkel und etwas gebogen, beim Männchen kürzer als die Schenkel, verbreitert, ausser der Knickung an der Basis wenig gekrümmt, unter der Einlenkung der Tarsen etwas zugespitzt. Die Enddornen sind nur an den Hintertibien des Weibchens deutlich, sonst sehr klein und undeutlich. Die Tarsen zeigen die gewöhnliche Bildung, das erste Glied der Hintertarsen ist nicht länger als die folgenden zusammen.

Das Abdomen zeigt beim Weibchen das erste Segment in der Mitte nur bis zur Hälfte von den Hinterhüften bedeckt, beim Männchen dagegen bedecken die Hinterhüften in der Mitte das erste Abdominalsegment ganz und auch noch einen Theil des zweiten Segmentes. Das fünfte Segment ist beim Weibchen so lang als das vierte, ziemlich dreieckig zugespitzt und in der Mitte eingedrückt. Beim Männchen ist es kürzer als das vierte, in der Mitte nur wenig verkürzt, aber oft deutlich niedergedrückt. Die Genitalklappen sind ziemlich kurz, nach hinten verschmälert und gewölbt. Das Pygidium ist bei Männchen und Weibchen an der Spitze zugerundet, beim Weibchen so lang als das Analsegment, beim Männchen um die Länge der Genitalklappen, die es von oben bedeckt, länger.

Die Färbung ist erzgrün, etwas glänzend, nur die Vorderbeine sind gelb. Die Behaarung ist auf der Oberseite sparsam und sehr kurz, aber etwas aufstehend, auf der Unterseite deutlicher und silberglänzend.

Das Männchen ist nur durch die Bildung der Hinterbeine und des Abdomens vor dem Weibchen ausgezeichnet.

Die Larve wurde von Perris 1877 beschrieben. Sie lebt in lange abgestorbenen, schwammig gewordenen Zweigen der Kastanie.

Die Puppe wurde ebenfalls von Perris beschrieben.

Die vorliegende Art bildet mit *Oe. barbara*, *abdominalis* und *Reinii* eine kleine natürliche Gruppe, die durch das eingedrückte Kopfschild und das nicht einseitig ausgerandete Endglied der Fühler in der Untergattung ausgezeichnet ist. Die nächsten Verwandten sind *abdominalis* und *barbara*, die aber beide durch kürzeres Halsschild und gelbe Spitze der Flügeldecken, die letztgenannte auch durch etwas kürzeren Kopf und weiter ausgedehnte gelbe Färbung auf der Oberseite, die erstgenannte durch gelbes Abdomen beim Weibchen abweichen. Noch weiter steht die vierte Art (*Oe. Reinii*), die durch noch kürzeren Kopf, ausgeschweiften Nahtrand und ganz

dunkle Beine abweicht. Unter den Arten der übrigen Gruppen und Untergattungen ist kaum eine mit unserer Art zu vergleichen. Allenfalls werden ihr kleine Exemplare der *Oe. nobilis* ähnlich, haben aber, abgesehen von den Untergattungsmerkmalen (Verschmelzung der äussersten erhabenen Längslinien), ein viel gröber punktirtes Halsschild und längere, an der Naht ausgeschweifte Flügeldecken.

Die *Oedemera flavipes* wurde zuerst von Fabricius 1792 als *Necydalis flavipes* aus Kiel beschrieben, unter demselben Namen 1795 von Panzer ebenfalls aus Deutschland angegeben und 1800 von Paykull aus Schweden beschrieben. Olivier beschrieb sie 1795 aus Frankreich unter dem Namen *Oedemera flavipes*, der nach den „Errata" p. XXV an Stelle von *Oedemera aenea* (p. 14) zu setzen ist, und Fabricius gab ihr 1801, wahrscheinlich ebenfalls in Folge eines Druckfehlers, den Namen *Necydalis clavipes*, der in der Folge nur von Gyllenhal, Stephens und Castelnau aus unbekannten Gründen angenommen worden ist. Später ist die Art fast aus allen Ländern Europas beschrieben worden und im Süden häufiger als im Norden. Schmidt nennt sie eine der gemeinsten Arten, die mit *Oed. virescens* gemeinschaftlich im Sommer auf Blumen, besonders Schirmblumen und Synantheren angetroffen wird. Sie fehlt fast in keinem Lokalverzeichnisse unserer Fauna. Nur bei Hamburg und in Ostpreussen scheint sie zu fehlen, während sie in Westpreussen von Siebold gefunden wurde. Ausserhalb Deutschlands ist sie in England und in Schweden wohl, in Dänemark, in Finnland und in Siebenbürgen aber nicht gefunden worden. In Frankreich, in der Schweiz (Stierlin), in Italien (Baudi) und in Spanien (1865!) ist sie häufig und kommt nach Schneider[1]) auch im Caucasus vor.

2. subg. *Oedemerastra.*

Elytra postice modice angustata, linea elevata submarginali a margine discreta.
Oculi obliqui subemarginati.

In dieser Untergattung vereinigen wir diejenigen Arten, die mässig verschmälerte Flügeldecken besitzen, deren äusserste erhabene Längslinie vom Seitenrande sehr deutlich getrennt bleibt. Zugleich sind die Augen etwas schräg gestellt und zeigen eine sehr schwache Ausrandung und die Hinterschenkel des Männchens sind stark verdickt. Das Endglied der Fühler ist deutlich einseitig ausgerandet.

Dieser Untergattung gehören nur 3 Arten an[2]), von denen eine in unserer Fauna, eine zweite in angrenzenden Gebieten vorkommt.

[1]) Beitr. Kauk. Käfer. 1878 p. 256.
[2]) Vergl. p. 910—911.

***2. Oe. (Oedemerastra) Podagrariae*:** *virescenti-nigra, pubescens,* ♀ *prothorace, elytris, pedibus anterioribus, femoribus posticis basi abdomineque, excepta basi media, flavo-testaceis, antennis articulo ultimo emarginato, articulo tertio secundo quadruplo longiore, prothorace latitudine aequilongo, elytris distincte attenuatis, pygidio apice rotundato.* L. 8—13 mm.

♂ *prothorace abdomineque obscuris, elytris fortiter attenuatis flavis postice nigromarginatis, femoribus posticis fortiter incrassatis.*

Necydalis Podagrariae Linné Syst. Nat. Ed. XII 1767 p. 642 (♂). — Müller Linn. Naturs. V 1. 1774 p. 295. — Fabricius Syst. Entom. 1775 p. 209. — Spec. Ins. I 1781 p. 264. — Mant. Ins. I 1787 p. 171. — Ent. syst. I 2. 1792 p 354. — Syst. El. II 1801 p. 373. — Schrank Enum. 1781 p. 167. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1880. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 281. — Rossi Fauna etrusc. I 1792 p. 174. — Ed. Helwig I 1795 p. 199. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 279. — Paykull Fauna suec. III 1800 p. 134. — Walckenaer Fauna paris. I 1802 p. 223. — Marsham Ent. brit. 1802 p. 360. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 633.

Oedemera Podagrariae Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 58 Nota. — Man. brit. Col. 1839 p. 337. — Curtis Brit. Ent. IX 1832 p. 390a (?). — Schmidt Stett. ent. Zeit. 1844 p. 332. — Linn. ent. I 1846 p. 51. — Guérin Iconogr. p. 127 tab. 33 fig. 7. — Costa Fauna Asprom. (Att. Accad. Sc. Nap. IV) p. 124. — Fauna R. Napol. 8. Col. Edemer. 1852 p. 15 tab. IX fig. 5. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 625. — Ed. II 1858 p. 662. — Ed. III 1874 II p. 181. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 106. — Bach Käferf. III 1859 p. 270. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 355. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 385. — Ed. II 1891 p. 552. — F. transs. 1891 p. 597. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 13. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 199.

Necydalis Podagraria Goeze Ent. Beytr. I 1777 p. 513.

Oedemera Podagraria Olivier Entom. III 1795 no. 50 p. 10 tab. I fig. 10a. b. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 448. — Latreille Hist. nat. XI p. 15. — Tigny Hist. nat. VII p. 147. — Dumeril Dict. Sc. nat. XXV p. 400. — Mulsant Lettr. à Julie II 1830 p. 291. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 252.

Cantharis no. 4 Geoffroy Hist. abr. I 1762 p. 343.

Cantharis fulva Fourcroy Ent. par. I 1785 p. 155.

Necydalis flavescens Rossi Mant. Ins. I 1792 p. 56. — Fauna etrusc. Ed Hellwig I 1795 p. 399.

♀ *Necydalis testacea* Fabricius Ent. syst. I 2. 1792 p. 355. — Syst. El. II 1801 p. 373. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 280.

♀ *Oedemera testacea* Olivier Encyclop. meth. VIII 1811 p. 450.

Necydalis melanocephala Panzer Ent. germ. 1795 p. 277. — Fauna germ. 36. no. 6. — Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 444.

Oedemera simplex Donovan Brit. Ins. X 1801 tab. 358 fig. 2 (?). — Olivier Entom. III 1792 no. 50 p. 10 tab. I fig. 10, a, b. — Latreille

Hist. nat. XI 1804 p. 15. — Tigny Hist. nat. VII 1802 p. 147. — Mulsant Lettre à Julie II 1830 p. 291.

Var. ♂ *flavicrus*: *femoribus posticis totis flavis.*

Var. ♂ *femoralis*: *femoribus posticis totis obscuris.*
Oedemera Podagrariae var. ♂ ♂ Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 52.

Var. ♀ *Schmidtii*: *abdomine femoribusque nigris.*
Oedemera ventralis Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 55.
Oedemera Schmidtii Gemminger Cat. Col. VII 1870 p. 2176. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 13.
? *Oedemera Menetriesii* Faldermann Fauna transcauc. II 1837 (Nouv. Mem. Ac. Pet. T. V) p. 144 tab. IV fig. 2.

Var. *sericans*: *elytris obscuris, prothorace* ♀ *flavo.*
Oedemera sericans Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 126.

Var. ♀ *incerta*: *elytris prothoraceque obscuris.*
Oedemera sericans var. *incerta* Mulsant ibid. p. 128 u. 129.

Var. ♂ *obscura*: *elytris pedibusque omnibus obscuris.*
Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 13.
Oedemera immunda Reitter Deut. ent. Zeit. 1885 p. 386.

Der Kopf ist kurz, vor den Augen fast doppelt so breit als ohne die Oberlippe lang, die Stirn zeigt zwischen der Mitte der Augen kaum eine Einsenkung, nur zwischen den Fühlern ist sie etwas eingedrückt. Das Kopfschild ist ganz flach und gar nicht von der Stirn abgesetzt. Die Oberfläche ist fein, auf dem Scheitel dichter, auf dem Kopfschild sehr sparsam punktirt. Die Augen sind beim Männchen etwas grösser und stärker gewölbt als beim Weibchen. Sie liegen nicht in der Längsrichtung des Kopfes, sondern sind schräg (etwas quer) zu ihr gestellt, haben hinter den Fühlern eine sehr flache Ausrandung, in der Mitte des Innenrandes aber eine kleine in die Stirn hineinragende Rundung, so dass die einander gegenüber liegenden Innenränder nicht geradlinig nach vorn convergieren, sondern durch diese Rundung schon in der Mitte die stärkste Annäherung zeigen. Die Fühler sind beim Weibchen so lang als $^3/_4$ des Körpers, beim Männchen so lang als der ganze Körper. Das zweite Glied ist $^1/_4$ so lang als das dritte, dieses ist deutlich länger als das erste, die folgenden nehmen allmälig an Länge ab, das elfte ist so lang als das zehnte und zeigt eine deutliche einseitige Ausrandung. Die Oberlippe ist etwa $1^1/_2$ mal so lang als breit. Das Endglied der Maxillartaster ist an der Spitze wenig abgeschrägt, beim Weibchen nicht, beim Männchen etwas breiter als das vorhergehende.

Das Halsschild ist etwas länger als breit, mit gerundetem Vorderrande, hinter der Mitte eingeschnürt, zur Basis aber wieder erweitert, so dass es an der Basis wieder ebenso breit ist als vor der Mitte.

Die beiden Quergruben vor der Mitte sind nicht gross und nicht tief, die Basalgrube ist gewöhnlich breit und nach vorn durch eine deutliche Erhabenheit begrenzt. Die Punktirung ist fein und sparsam, nur hinter dem Vorderrande befindet sich eine kleine, ganz dicht gedrängt punktirte Fläche.

Die Flügeldecken sind in den gerundet vortretenden Schultern etwa $1^1/_2$ mal so breit als die Basis des Halsschildes und etwa 3 mal so lang als zusammen breit. Sie sind nach hinten beim Weibchen schwach, beim Männchen stark, bei beiden aber innen deutlich buchtig verschmälert, während der Aussenrand fast geradlinig, beim Männchen äusserst schwach ausgebuchtet, beim Weibchen in der Endhälfte sehr schwach gerundet erscheint. Beim Weibchen ist daher die verschmälerte Stelle der Flügeldecken nirgends, beim Männchen aber im Endwinkel deutlich parallelseitig. Die äusserste erhabene Längslinie ist bis hinten deutlich vom Seitenrande getrennt, die innerste reicht bis $^1/_3$ der Länge oder fast bis zur Mitte, die zweite bis in die Nähe der Spitze. Die Punktirung ist fein und dicht, feiner als bei *Oe. lateralis*.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften seitlich nicht so auffallend kurz wie bei den meisten übrigen Arten, sondern etwa $^2/_3$ mal so lang als in der Mitte. Die Hinterhüften sind innen beim Weibchen in einen kleinen, etwas gekrümmten, beim Männchen in einen grösseren Haken ausgezogen. Die vorderen Schenkel sind bei Männchen und Weibchen schmal und gerade. Die Hinterschenkel sind beim Weibchen etwas dicker als die vorderen, schwach keulenförmig und etwas gebogen, beim Männchen sehr stark verdickt und an der Unterseite stark gekrümmt, mit mässig erweiterten Trochanteren. Die Tibien sind an den vorderen Beinen so lang wie die Schenkel, schmal und gerade, die Hintertibien sind etwas gebogen, beim Weibchen schmal und etwas länger als die Schenkel, beim Männchen stark verbreitert, so lang als die Schenkel und unter der Tarseneinlenkung spitz ausgezogen. Die Enddornen sind beim Männchen an allen Tibien, auch an den Hintertibien deutlich, beim Weibchen sehr deutlich $^2/_3$ so lang als die Breite der Tibienspitze. Die Tarsen sind von der gewöhnlichen Bildung, das erste Glied der Hintertarsen ist kaum länger als die folgenden zusammen.

Das Abdomen ist von der gewöhnlichen Bildung, das erste Segment ist in der Mitte ganz von den Hinterhüften bedeckt, die folgenden nehmen bis zum vierten allmälig an Länge ab, das fünfte ist beim Weibchen länger als das vierte, die hintere Hälfte verschmälert und an der Spitze breit gerundet, mit einem grossen, nicht auf die hintere Hälfte beschränkten Eindruck. Beim Männchen ist das fünfte Segment viel kürzer als das vierte, breit und tief ausgerandet, so

dass es in der Mitte besonders kurz wird. Die Genitalklappen des Männchens sind zur Spitze verjüngt, etwas gewölbt, die gewölbte Seite horizontal nach unten gewendet. In der Mitte schliessen beide Klappen geradlinig an einander. Das Pygidium ist dachförmig gewölbt, bei Männchen und Weibchen spitz zugerundet, beim Weibchen nur wenig, beim Männchen aber um die Länge der Genitalklappen länger als das Analsegment.

Die Färbung ist sehr veränderlich. Bei normaler Färbung ist das Männchen dunkel erzfarben, die Flügeldecken, mit Ausnahme des Aussenrandes und der Spitze, und die Beine, mit Ausnahme der Spitze der Hinterschenkel, der Hintertibien und der hinteren Tarsen, gelb. Das normale Weibchen ist fast ganz gelb, nur der Kopf, die Brust und die Mitte des Abdomens dunkel, die Beine wie beim Männchen gefärbt. Wenn die dunkle Farbe mehr schwindet, werden die Flügeldecken des Männchens und selten auch die Hinterschenkel (var. *flavicrus*) ganz gelb, beim Weibchen werden die Hinterschenkel ganz und das Abdomen in grosser Ausdehnung gelb. Wenn umgekehrt die dunkle Farbe zunimmt, werden beim Männchen die dunkeln Seitenränder der Flügeldecken breiter, die Hinterschenkel werden ganz dunkel und die vorderen Beine bekommen dunkle Kniee, beim Weibchen aber bekommt das Halsschild dunkle Flecken oder wird bis auf den Vorder- und Hinterrand ganz dunkel, die Kniee der vorderen Beine werden dunkel, und auf dem Abdomen gewinnt die dunkle Mitte an Ausdehnung. Noch weitere Ausdehnung der dunklen Färbung verursacht dann die Varietäten, die weiter unten erörtert sind. Die Behaarung ist auf der ganzen Oberseite kurz, dicht und aufstehend, wie geschoren, auf den normal dunklen Stellen schwarz, auf den gelben gelb; wenn die gelben Stellen dunkel werden, bleibt die Behaarung grau.

Das Männchen ist durch etwas gewölbtere Augen, etwas längere Fühler, viel stärker verengte Flügeldecken, verdickte Hinterschenkel und Hintertibien, Bildung des Abdomens und meist durch die Färbung vor dem Weibchen ausgezeichnet. Nur bei den ganz dunklen Varietäten wird die Färbung bei beiden Geschlechtern vielleicht gleich.

Die Varietäten, welche durch weiteres Schwinden oder weitere Ausdehnung der schwarzen Farbe entstehen, lassen sich wie folgt unterscheiden.

Die Varietäten von *Oedemera Podagrariae.*

1, Flügeldecken gelb, beim ♂ meist am Aussenrande und an der Spitze schwarzbraun, Körper dunkel erzfarben, die vorderen Beine und beim ♀ das Halsschild gelb.

2, Das Abdomen beim ♀ gelb, mit einem schwarzen Mittelfleck an der Basis.

3, Hinterschenkel und Flügeldecken beim ♂ ganz gelb. (Mus. Vienn. 1 ♂). Griechenland. var. ♂ *flavicrus*

3' Hinterschenkel des ♂ wenigstens mit dunkler Spitze.

4, Hinterschenkel des ♂ wenigstens an der Basis gelb. *Podagrariae* typus

4' Hinterschenkel des ♂ ganz dunkel. Frankfurt a. M., Spanien (Cuenca Korb). var ♂ *femoralis*

2' Das Abdomen und alle Schenkel beim ♀ ganz schwarz. Istrien. (*ventralis* Schm.) var. ♀ *Schmidtii* Gemm.

1' Flügeldecken bei ♂ und ♀ dunkel.

2, Die vorderen Beine gelb.

3, Beim ♀ Halsschild und Theile des Abdomens gelb. Südfrankreich, Italien. var. *sericans* Muls.

3' Beim ♀ das Halsschild dunkel. Corsica. var. ♀ *incerta* Muls.

2' Alle Beine bis auf die Vordertibien dunkel. Caucasus (Mus. Vienn. 4 ♂). (*immunda* Reitt.) var. ♂ *obscura* Ganglb.

Die vorliegende Art hat keine einzige ganz nahe Verwandte; denn von den beiden anderen Arten der Untergattung *Oedemerastra*, die einander sehr nahe stehen, unterscheidet sie sich durch mehrere wichtige Merkmale (kürzeres zweites Fühlerglied, schmäleres, längeres Halsschild, stärker verschmälerte Flügeldecken mit buchtigem Nahtrande, schlankere Beine), wenn sie auch mit ihnen, ausser durch die Untergattungsmerkmale, durch mehrere gemeinschaftliche Merkmale übereinstimmt[1]). Die dunklen Varietäten unserer Art sehen in Folge der Färbung der *Oe. lateralis* sogar recht ähnlich, so dass bei Nichtbeachtung der genannten morphologischen Unterschiede eine Verwechselung denkbar ist. Dieselben Varietäten sind auch den dunklen Arten der Untergattung *Oedemera* i. sp. (*tristis, nobilis, cyanescens, atrata, unicolor, rufofemorata, Merklii*) und der Untergattung *Oedemerina* (*chalybea*) einigermaassen ähnlich, und bei *Oe. Merklii* ist sogar eine ähnliche Bildung der Augen zu bemerken, allein die Untergattungsmerkmale all' dieser Arten (Verschmelzung der äussersten Längslinie der Flügeldecken mit dem Seitenrande) lassen keine Verwechselung zu. Die hellen Exemplare zeigen auch eine gewisse Aehnlichkeit mit *Oed. penicillata*, die ebenfalls beim Weibchen ein gelbes Halsschild hat. Doch weicht letztere, ausser durch das Untergattungsmerkmal (Form der Augen) durch die bei Männchen und Weibchen auch am Aussenrande buchtig verschmälerten Flügeldecken

[1]) Vergl. p. 910.

von unserer Art ab, und durch die eigenthümlichen Hinterschenkel des Männchens. Die übrigen hell gefärbten Arten der Untergattung *Oedemeronia* (*brevicollis* und *simplex*) sind ausser durch ihr Untergattungsmerkmal (Form der Augen), durch ihr Gruppenmerkmal (am zweiten und letzten Fühlergliede) und durch viel stärker verengte Flügeldecken sehr weit von unserer Art abstehend, und noch weiter entfernen sich die hellen Arten der Untergattung *Oedemera* i. sp. (*flavescens* u. Verw.) durch dasselbe Merkmal und durch den Untergattungscharakter.

Die *Oedemera Podagrariae* wurde schon von Linné 1767 aus „Europa" ohne näheren Fundort, nur mit der Angabe, dass sie auf *Aegopodium Podagraria* vorkomme, als *Necydalis Podagrariae* nach dem Männchen beschrieben und hat ihren Speciesnamen fast bei allen Autoren beibehalten. Nur Goeze, Olivier und die älteren Franzosen hatten die Nominativform *Podagraria* gewählt. Das Weibchen wurde mehrfach als besondere Art (von Fabricius, Panzer, Olivier) unter dem Speciesnamen *testacea* beschrieben. Die Art kommt in ganz Europa, mit Ausnahme von England und von Finnland, vor. Aus Deutschland wurde sie zuerst von Fabricius genannt, und hier ist sie im Süden häufiger als im Norden, fehlt aber nach den Lokal-Verzeichnissen nur bei Hamburg. Ausserhalb Deutschlands kommt sie in Schweden wohl, in England, in Dänemark und in Finnland aber nicht vor. In Frankreich, in Italien, in Spanien, in Siebenbürgen und im Caucasus ist sie häufig. Sie ist sehr ausführlich von Schmidt 1844 beschrieben worden.

Die var. *Schmidtii* wurde von Schmidt 1846 nach einem einzelnen Weibchen aus Istrien (Mus. Frivaldszky) als *Oedemera ventralis* beschrieben. Gemminger änderte den Namen, der mit *Oed. ventralis* Mén.[1]) collidirt, in *Oed. Schmidtii*. Schmidt und Ganglbauer, der dasselbe Exemplar untersuchte, gaben nur Farbenunterschiede zwischen dieser Art und *Oed. Podagrariae* an, und in der That ist sie nur eine Farbenvarietät der letztgenannten Art, da sie dieselbe Form der Augen aufweist. Ich war durch die Freundlichkeit des Herrn Horvath in der Lage, das fragliche Exemplar ebenfalls zu untersuchen.

Es ist nicht unmöglich, dass die var. *Schmidtii* mit *Oed. Menetriesii* Fald. identisch ist, die von einigen Catalogen ganz ohne Grund zu einem Synonym der ebenfalls noch nicht gedeuteten *Oed. ventralis*

---

[1]) Die *Oedemera ventralis* Mén. vom Talysch ist zwar noch nicht gedeutet, scheint aber nach den Worten der dürftigen Diagnose in der That in die Gattung *Oedemera* zu gehören. Mit *Oed. Menetriesii* Fald. hat sie nur die dunklen Schenkel gemeinsam. Vergl. p. 930 Anm.

Mén. gemacht worden ist, mit der sie nur die dunklen Schenkel gemein hat[1]). Auf die vorliegende Varietät der *Oed. Podagrariae* kann man sie nur wegen einiger Ausdrücke der Beschreibung („*caput . . . ad apicem late et profunde impressum*", „*elytra . . . ad apicem subacuminata*") nicht mit Sicherheit beziehen.

Die *Oedemera sericans* wurde von Mulsant als besondere Art aus Frankreich beschrieben und erst von Ganglbauer als Varietät zu *Oed. Podagrariae* gezogen. Die var. *incerta* beschrieb Mulsant aus Corsica als Varietät seiner *sericans*. Die var. *obscura* beschrieb Ganglbauer aus dem Caucasus und die *Oedemera immunda* Reitter ist nach einem von Reitter stammenden Exemplare in der Wiener Sammlung von ihr nicht verschieden.

Von den Varietäten sind bisher nur zwei in Deutschland gefunden: var. *femoralis*, nach Schmidt von Heyden bei Frankfurt a. M. und var. *Schmidtii* nach Frivaldsky's Sammlung in Istrien, später aber nicht wieder gefunden. Die übrigen sind alle südlicheren Gegenden, Frankreich, Italien, Caucasus eigen.

Oed. (Oedemerastra) lateralis: *obscure olivacea vel coerulea, pubescens, antennis articulo ultimo emarginato, articulo tertio secundo triplo longiore, prothorace longitudine paullo latiore, fortius capite punctato, pygidio apice emarginato,* ♀ *abdomine lateribus rufo, elytris vix attenuatis.* L. 11—13 mm.

♂ *prothorace parcius punctato, elytris paullo attenuatis, femoribus posticis fortiter incrassatis, abdomine obscuro.*

Oedemera lateralis Gebler Ledeb. Reise II 1830 p. 131. — Bull. Mosc. 1847 IV p. 511. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 67. — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 129. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 15. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 200.

Oedemera caucasica Kolenati Bull. Mosc. 1847 I p. 142.

Der Kopf ist kurz, vor den Augen fast doppelt so breit als ohne die Oberlippe lang, die Stirn zeigt zwischen der Mitte der Augen keine Einsenkung, nur zwischen den Fühlern ist sie flach eingedrückt. Das Kopfschild ist gewölbt und dadurch ziemlich deutlich von der Stirn abgesetzt. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist fein und ziemlich dicht punktirt. Die Augen zeigen sehr deutlich ihre etwas quere Stellung zur Längsachse des Kopfes, ihre flache Ausrandung hinter der Fühlereinlenkung und den gerundeten Innenrand, mit dem sie einander gegenüber liegen. Sie sind nur

[1]) *Oedemera Menetriesii* Fald. (loc. cit. p. 144) nach einem ♀ (mit dünnen Schenkeln) beschrieben, hat ganz dunkles Abdomen und dunkle Schenkel, Halsschild und Flügeldecken sind gelb.

Oedemera ventralis Mén. (Cat. rais. 1832 p. 212) hat ganz gelbes Abdomen und ganz dunkle Schenkel, Halsschild gelb, Flügeldecken grau-grün („*lurida*").

mässig stark gewölbt, so dass der Kopf mit den Augen beim Männchen nur wenig, beim Weibchen gar nicht breiter ist als das Halsschild. Die Fühler sind bei Männchen und Weibchen etwa $^2/_3$ so lang als der Körper. Das zweite Glied ist $^1/_3$ so lang als das dritte, dieses ist etwas länger als das erste, die folgenden nehmen bis zum zehnten allmälig an Länge ab, das elfte ist aber wieder länger als das zehnte und in seiner Endhälfte deutlich einseitig ausgerandet. Die Oberlippe ist fast doppelt so breit als lang. Das Endglied der Maxillartaster ist kaum breiter als die vorhergehenden, am Ende schräg und ziemlich scharf abgestutzt.

Das Halsschild ist beim Männchen so breit, beim Weibchen etwas breiter als lang, am Vorderrande gerundet, nach hinten deutlich verschmälert. Die beiden Quergruben vor der Mitte sind gross und oft sehr flach, die Grube vor der Basis ist selten wirklich niedergedrückt, meist nur eine breite Verflachung, und eine noch schwächere Verflachung ist auch am Vorderrande bemerkbar. Die Mittellinie ist bisweilen kielförmig erhaben. Die Oberfläche ist mit gröberen und flacheren Punkten als der Kopf besetzt, die beim Männchen etwas undeutlich und sparsam, beim Weibchen dichter, aber nicht so dicht wie die des Kopfes sind.

Die Flügeldecken sind in den gerundet vorstehenden Schultern etwa $1^1/_2$ mal so breit als die Basis des Halsschildes und etwa 3 mal so lang als zusammen breit. Sie sind nach hinten nur wenig, beim Männchen von den Schultern an, beim Weibchen erst von der Mitte an verengt, wobei der Innenrand (längs der Naht) fast geradlinig, der Aussenrand beim Männchen sehr schwach ausgeschweift, beim Weibchen in der Endhälfte etwas gerundet ist. An der Spitze sind sie einzeln stumpf zugespitzt und abgerundet. Die äusserste erhabene Längslinie ist bis hinten vom Seitenrande sehr deutlich getrennt, die innerste reicht bis $^1/_3$ der Länge oder fast bis zur Mitte, die zweite ist stark und reicht bis nahe zur Spitze. Die ganze Oberfläche ist sehr dicht runzlig punktirt. Die Punktirung ist an der Basis etwas gröber als an der Spitze.

Auf der Unterseite sind einige Eigenthümlichkeiten wahrnehmbar, die von den meisten übrigen Arten abweichen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ist seitlich nicht so auffallend kurz, etwa halb so lang als in der Mitte. Die Hinterhüften sind immer in einem etwas hakenförmigen Vorsprung ausgezogen, der beim Männchen kaum grösser ist als beim Weibchen. Die Schenkel sind beim Männchen und beim Weibchen an keinem Beinpaare ganz schmal. Beim Weibchen sind die Vorderschenkel durchweg etwas verbreitert, die hinteren Schenkel aber zur Spitze etwas keulenförmig verdickt und schwach gekrümmt. Beim Männchen sind die vorderen Schenkel denen des Weibchens gleich, die Hinterschenkel stark verdickt, auf der Unterseite schwach gekrümmt und mit mässig erweiterten Trochanteren versehen. Von den Tibien sind die Mitteltibien so lang, die Vordertibien aber etwas länger als die Schenkel. Die Hintertibien sind beim Weibchen bedeutend länger, beim Männchen so lang als die Schenkel und stark verbreitert, bei beiden schwach gebogen. Die Enddornen sind an allen Tibien, sogar an den Hintertibien beim Männchen deutlich, beim Weibchen sogar verhältnissmässig lang, nämlich so lang als $^2/_3$ der Breite

der Tibienspitze. Die Tarsen zeigen die gewöhnliche Bildung, sind aber plumper als bei allen übrigen Arten. Das erste Glied der Hintertarsen ist nur wenig länger als die folgenden zusammen.

Das Abdomen zeigt die gewöhnliche Bildung. Das erste Segment ist in der Mitte ganz von den Hinterhüften bedeckt, das fünfte beim Männchen breit und ziemlich tief ausgerandet, mit einem dreieckigen Eindruck, der sich bisweilen bis auf das vorhergehende Segment erstreckt. Die Genitalklappen des Männchens sind zur Spitze etwas verschmälert, ganz horizontal flach liegend, etwas gewölbt, die gewölbteste nach unten gewendet. Das Pygidium ist beim Weibchen an der Spitze etwas breiter und flacher als beim Männchen und deutlich ausgerandet, beim Männchen mehr zugespitzt, die Spitze schmäler, dachförmiger und abgestutzt.

Die Färbung ist schwarzblau, beim Weibchen mehr schwarzgrün, ohne Metallglanz, das Abdomen des Weibchens ist gelb, jedes Segment in der Mitte mit einem grossen dunklen Fleck. Die Behaarung ist grau, halb anliegend, beim Weibchen auf der Oberseite dichter und auffallender, beim Männchen auf der Unterseite etwas länger.

Das Männchen hat etwas gewölbtere Augen, ein etwas schmäleres Halsschild, deutlich verschmälerte, undichter behaarte Flügeldecken, verdickte Hinterschenkel und Hintertibien und einfarbig schwarzes Abdomen.

Die vorliegende Art hat eine sehr nahe Verwandte in der *Oe. Korbii*, die sich nur durch zwei Merkmale von ihr unterscheidet: durch deutlichere, bei Männchen und Weibchen gleiche Punktirung des Halsschildes und durch das Abdomen des Weibchens, das bis auf Analsegment und Pygidium ganz gelb ist. Von allen übrigen Arten entfernt sich die vorliegende Art sehr bedeutend und erinnert durch ihren breiten plumpen Körper, namentlich wenn man die Hinterschenkel des Männchens nicht beachtet, etwas an die Gattung *Nacerda*. Die meiste Aehnlichkeit mit ihr haben noch die dunklen Varietäten (var. *sericans* und *incerta*) der *Oe. Podagrariae*, namentlich in Folge der ähnlich gestalteten Augen, sind aber an dem kürzeren zweiten Fühlergliede, dem schmälern Halsschilde und an den stärker verschmälerten Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Einige Aehnlichkeit mit ihr zeigen auch *Oe. tristis* und *chalybea*, letztere namentlich durch die schwach verschmälerten Flügeldecken. Allein die Untergattungsmerkmale (Verschmelzung der äussersten Längslinie mit dem Seitenrande der Flügeldecken) entfernen sie sehr deutlich von unserer Art.

Die *Oc. lateralis* wurde 1846 von Schmidt aus Sibirien, Südrussland und Ungarn, von Kolenati 1847 aus dem Caucasus beschrieben. Mulsant beschrieb sie 1858 aus Südfrankreich, als „am Meeresstrande auf steinigem Terrain auf Blumen" vorkommend. Seine var. *δ.* (die wahrscheinlich doch eine Varietät des Weibchens sein soll) könnte vielleicht zu der spanischen *Oe. Korbii* gehören. Stierlin beschrieb unsere Art aus der Schweiz, wo sie bei Siders auf *Euphorbien* häufig sein soll, und sandte mir freundlichst einige Exemplare. Die Verbreitung der Art in Ungarn, in der Schweiz und in Frankreich lässt vermuthen, dass sie in unserer dazwischen gelegenen Fauna vielleicht auch gefunden werden kann, namentlich im Elsass. Daher wurde sie hier eingehender behandelt.

3. subg. *Oedemerella.*

Elytra postice vix angustiora, linea elevata submarginali a margine discreta.

Oculi longitudinales nullo modo emarginati.

In dieser Untergattung sollen diejenigen Arten vereinigt werden, welche kaum verschmälerte Flügeldecken mit vom Seitenrande deutlich getrennt bleibender äusserster erhabener Längslinie besitzen. Zugleich sind die Augen von gewöhnlicher Bildung, d. h. längsstehend und ohne Spur einer Ausrandung, und die Hinterschenkel der Männchen sind nur mässig verdickt. Das Endglied der Fühler ist bald deutlich einseitig ausgerandet, bald nicht, wonach sich die Arten scharf in zwei Gruppen theilen lassen.

Die vorliegende Untergattung enthält 3 Gruppen und bloss 5 Arten[1]), von denen eine auch in unserer Fauna vorkommt.

(Oedemerella)

1. Gruppe.

3. Oed. (Oedemerella) croceicollis: *nigro-coerulea, prothorace rufo, elytris vix attenuatis, antennis articulo ultimo haud emarginato, articulo tertio secundo duplo fere longiore, abdomine toto obscuro.* L. 7—9 mm.

♂ *femoribus posticis parum incrassatis.*

Oedemera croceicollis Gyllenhal Ins. suec. IV 1828 p. 523. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 496. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 80. — Suffrian Stett. ent. Zeit. 1848 p. 167. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 626. — Ed. II 1858 p. 662. — Ed. III 1874 II p. 182. — Bach Käferf. III 1859 p. 271. — Thomson Skand. Col. V 1864 p. 356. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 386. — Ed. II 1891 p. 552. — F. transs. 1891 p. 597.

Der Kopf ist mit den Augen so breit als ohne Oberlippe lang, hinter den Augen verengt, so dass diese vom Vorderrande des Halsschildes ziemlich weit entfernt bleiben, vor den Augen breit und kurz, ohne Oberlippe viel kürzer als dicht vor den Augen breit. Die Stirn zwischen den Augen breit, flach gewölbt. Das Kopfschild ist durch eine schwache, eingedrückte Querlinie von der Stirn schwach abgesetzt, sehr kurz und breit. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist fein, mässig dicht punktirt. Die Augen sind gross, liegen ganz in der Längsrichtung des Kopfes, sind aber nur wenig länger als breit, ganz ohne Ausrandung, beim Weibchen mässig stark, beim Männchen sehr stark gewölbt. Die Fühler sind $^3/_4$ so lang als der Körper, das erste Glied ist ungefähr so lang als das Auge, das zweite $^2/_3$

[1]) Vergl. p. 911—912.

so lang als das erste und fast halb so lang als das dritte, das dritte deutlich länger als das erste, die folgenden allmälig etwas an Länge abnehmend, das elfte so lang als das zehnte, in der Mitte ist es geringelt, aber nicht einseitig ausgerandet. Die Oberlippe ist fast doppelt so breit als lang, nach vorn verbreitert und am Vorderrande ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster ist wenig breiter als das vorhergehende, an der Spitze schräg abgeschnitten.

Das Halsschild ist herzförmig, breiter als lang, am Vorderrande etwas gerundet, vor der Mitte verbreitert, hinter der Mitte stark verschmälert und auch an der Basis schmäler als vor der Mitte. Die Oberfläche ist fast unpunktirt, glänzend, mit zwei ziemlich tiefen rundlichen Quergruben vor der Mitte und einem flachen Eindruck vor der Basis.

Die Flügeldecken sind an den gerundet vorstehenden Schultern weniger als $1^1/_2$ mal so breit als die Basis des Halsschildes, kaum $1^1/_4$ mal so breit als die breiteste Stelle des Halsschildes. Sie sind nach hinten beim Weibchen gar nicht, beim Männchen sehr schwach und gar nicht buchtig verschmälert. Die Naht ist bis nahe zur Spitze geschlossen, die Nahtränder nur nahe der Spitze gerundet aus einander weichend. An der Spitze sind die Flügeldecken einzeln spitz zugerundet. Die Oberfläche ist dicht gedrängt ziemlich grob runzlig punktirt, die erhabenen Längslinien sind kräftig, die äusserste ist sehr deutlich vom Seitenrande entfernt, die erste ist nicht sehr kurz, sie reicht bis über $^1/_3$ der Länge der Flügeldecken hinaus, erreicht aber nicht die Mitte, die zweite reicht fast bis zur Spitze.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften seitlich nicht sehr kurz, in der Mitte nur etwa $1^1/_2$ mal so lang als seitlich. Die Hinterhüften zeigen nur einen sehr kleinen Haken am Innenrande neben der Einlenkung der Trochanteren. Die Schenkel sind beim Weibchen an allen Beinen, beim Männchen an den vorderen etwas dicker als bei den meisten anderen Arten, die Hinterschenkel des Männchens dagegen sind nur schwach verdickt, auf der Unterseite fast gerade, mit nicht erweiterten Trochanteren. Die Tibien zeigen meist das gewöhnliche Längenverhältnis, denn es sind nicht nur die Hintertibien des Weibchens, sondern auch die Vordertibien bei beiden Geschlechtern etwas länger als die Schenkel. Die Hintertibien sind beim Weibchen an der Basis etwas gebogen, beim Männchen so lang als die Schenkel, nur an der Basis (wenig scharf) geknickt, sonst fast gerade und nur sehr wenig verbreitert. Die Enddornen sind an allen Tibien beim Weibchen deutlich, beim Männchen sehr klein und undeutlich. Die Tarsen zeigen die gewöhnliche Bildung, das erste Glied der Hintertarsen ist etwa so lang als die übrigen zusammen.

Das Abdomen zeigt die gewöhnliche Bildung, das fünfte Segment ist beim Weibchen etwas länger als das vierte, stumpf zugespitzt, mit einer kleinen Grube auf der Spitze, beim Männchen ist es kürzer als das vierte und in der Mitte breit ausgerandet. Die Genitalklappen sind zur Spitze verjüngt, gewölbt und an einander liegend. Das Pygidium hat eine etwas abgestutzte Spitze und ist beim Weibchen so lang als das Analsegment, beim Männchen aber um die Länge der Genitalklappen länger.

Die Färbung ist schwarzblau oder blaugrün, mit rothem Halsschilde, die Vordertibien, Vordertarsen, die Taster und die Basalglieder der Fühler auf der Unterseite gelb. Bisweilen ist beim Weibchen das Analsegment (Mus. Vienn. 1 ♀ aus Croatien) oder auch theilweis das vierte Abdominalsegment (Mus. Daniel 1 ♀ aus Siebenbürgen) gelb. Die Behaarung ist auf den Flügeldecken und auf dem Kopfe sehr kurz und anliegend, grau, auf der Brust dichter und länger, etwas silberglänzend.

Das Männchen ist durch stärker gewölbte Augen, schwach verschmälerte Flügeldecken, verdickte Hinterschenkel und die Bildung des Abdomens vor dem Weibchen ausgezeichnet.

Ueber die Larve liegt nur die Notiz von Schmidt vor, dass Ratzeburg sie einmal in einem Weissbuchenstocke fand und den Käfer aus ihr erzog. Suffrian bezweifelte dagegen, dass die Larve eine Holzlarve sei, und zog aus dem Vorkommen des Käfers auf *Carex* an nassen Orten den Schluss, dass die Larve in oder auf Pflanzen vorkomme, die auf feuchtem Boden wachsen[1]).

Die vorliegende Art hat in der *Oed. sarmatica* eine sehr nahe Verwandte, die nur durch ein noch etwas kürzeres, stärker herzförmiges Halsschild und durch die gelbe Färbung der beiden letzten Abdominalsegmente beim Weibchen von ihr abweicht, vielleicht aber auch nur als Varietät zu betrachten ist, da die Halsschildform des einzigen mir vorliegenden Exemplars leicht individuell sein kann. Weiter weichen die beiden anderen Arten der Untergattung (*Oed. amurensis* und *montana*) durch das einseitig ausgerandete Endglied und das kürzere zweite Glied der Fühler von ihr ab, die erstere ausserdem durch die geschwundene erste Längslinie der Flügeldecken, die dünnen Schenkel des Weibchens und das gefleckte Halsschild, die letztere durch das dunkle Halsschild. Aus anderen Untergattungen sind einige Arten unserer Art sehr ähnlich. Aus der Untergattung *Oedemeronia* sind in dieser Beziehung *Oed. rubricollis* und *Sieversii* zu nennen. Ausser durch die Untergattungsmerkmale (verschmälerte Flügel), weichen beide durch einseitig ausgerandetes Fühlerendglied,

[1]) Stett. ent. Zeit. 1848 p. 167.

durch ganz dunkle Vorderbeine und rothes Abdomen des Weibchens, und ausserdem die erstgenannte durch langes Halsschild, die letztgenannte durch stark verdickte Hinterschenkel des Männchens von unserer Art ab. Aus der Untergattung *Oedemera* i. sp. sind *Oed. jucunda* und *nigripes* als ähnlich zu nennen. Sie weichen beide, ausser durch die Untergattungsmerkmale (verschmolzene äusserste Längslinie der Flügeldecken, ausgerandetes Fühlerendglied), durch kürzeres zweites Fühlerglied, durch längeres Halsschild und durch dunkle Vorderbeine und Fühler von unserer Art ab, die erstgenannte ausserdem durch deutlich punktirtes Halsschild.

Die *Oedemera croceicollis* wurde zuerst von Gyllenhal 1828 aus Schweden und dann von Sahlberg 1834 aus Finnland beschrieben. In Deutschland wurde sie erst später von Ratzeburg und Erichson in der Mark Brandenburg gefunden, und zwar an nassen Orten auf Rohr (nach Schmidt 1846). Dann beschrieb Redtenbacher sie aus Oesterreich, bei Mödling und bei Laxenburg an Wassergräben, Siebold[1]) fand sie bei Danzig am Sasper See und Boie[2]) in Holstein auf *Carex*, sowohl an Landseen als am Meeresstrande. Auch bei Hamburg fand Preller sie sehr selten. Sonst ist sie nirgends in Deutschland gefunden worden. Auch ausserhalb Deutschlands ist sie nur in Dänemark, in Schweden, in Finnland und nach Bielz in Siebenbürgen bei Gross-Scheuern gefunden worden.

Suffrian hat 1848 ein Weibchen mit gelbem Analsegment und Pygidium aus Siebenbürgen beschrieben, das er für eine Varietät oder für eine neue Art erklärte[3]). Es dürfte die oben erwähnte Farbenvarietät des Weibchens oder *Oed. sarmatica* gewesen sein.

4. subg. *Oedemera* i. sp.

Elytra postice subulata aut angustata, linea elevata submarginali cum margine connexa aut subconnexa.

Oculi longitudinales et nullo modo emarginati aut subobliqui et subemarginati.

In dieser Untergattung vereinigen wir diejenigen Arten, welche wenigstens beim Männchen deutlich verschmälerte Flügeldecken besitzen, deren äusserste erhabene Längslinie mit dem Seitenrande deutlich oder undeutlich verschmolzen ist. Zugleich sind die Augen meist von gewöhnlicher Bildung, d. h. längsstehend und ohne Spur einer Ausrandung (nur bei *Oed. Merklii* ist eine solche schwach vorhanden) und die Hinterschenkel des Männchens sind immer deutlich

[1]) Käf. Pr. p. 41.

[2]) Stett. ent. Zeit. 1846 p. 294. — Suffrian ibid. 1848 p. 167.

[3]) Stett. ent. Zeit. 1848 p. 167—168.

verdickt. Das Endglied der Fühler ist meist deutlich einseitig ausgerandet und nur selten nicht ausgerandet (z. B. bei *Oed. flavipennis*).

Die Untergattung zerfällt nach der früher gegebenen Uebersicht[1]) in 4 Gruppen, von denen die beiden ersten auch in unserer Fauna vertreten sind.

1. Gruppe.

Oed. similis: *nigro-aenea, pubescens, elytris testaceis, capite brevi, antennis articulo ultimo distincte emarginato, oculis frontis latitudine aequilongis,* ♀ *elytris fortius attenuatis, sutura fortius emarginata, abdomine apice flavo.* L. 8—10 mm.

♂ *femoribus posticis fortiter incrassatis.*

Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 75. — Ganglbauer Best.-Tab. Oedem. 1881 p. 14.

Die vorliegende Art ist in Deutschland noch nicht nachgewiesen und hier nur deshalb kurz zu erwähnen, weil Schmidt sie in Steyermark vorkommend nennt. Das von Stentz stammende Weibchen aus Steyermark in Heyden's Sammlung, welches dieser ursprünglich als *Oed. flavescens* var. *abdominalis* bezeichnet hatte, gehört nun in der That zu *flavescens* aus Gründen, die bei dieser Art erörtert sind[2]). Auch aus Tyrol ist *Oed. similis* von Halbherr[3]) aufgeführt worden, doch bezieht sich diese Angabe ebenfalls auf 2 Weibchen von Toblino, die zu der Varietät der *Oed. flavescens* gehören, die ein hell gefärbtes Abdomen zeigt. Von der echten *Oed. similis* kenne ich nur das Pärchen aus Caramanien, welches Schmidt erwähnt, und 2 Männchen aus der Türkei, alle in Heyden's Sammlung. Von *Oed. flavescens* weichen sie nur sehr wenig ab, und zwar die Männchen nur durch längere Augen und stärkere Sculptur des Halsschildes, die Weibchen nur durch breiteres Halsschild und etwas stärker verschmälerte Flügeldecken.

4. Oed. flavescens: *nigro-aenea, pubescens, elytris testaceis, capite brevi, antennis articulo ultimo distincte emarginato, oculis frontis latitudine brevioribus,* ♀ *elytris minus attenuatis, sutura minus emarginata, abdomine obscuro.* L. 8—10 mm.

♂ *femoribus posticis fortiter incrassatis.*

Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 448. — Ménétriés Cat. rais. 1832 p. 213. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 60. — Küster Käf. Eur. 23. 1850 no. 54. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 625. — Ed. II 1858 p. 662. — Ed. III 1874 II p. 181. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 111. — Bach Käferf. III 1859 p. 270. — Thomson Skand. Col. VI 1864

[1]) Vergl. p. 912.

[2]) Vergl. p. 941.

[3]) Elenco sist. Coll. Valle Lagarina F. VII 1894 p. 38.

p. 355. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 385. — Ed. II p. 552. — F. transs. 1891 p. 597. — Stierlin Col. Helv. 1896 p. 199. —

Necydalis flavescens Linné Syst. Nat. X Ed. XII 1767 I p. 642. — Müller Linn. Naturs. V 1774 p. 295. — Goeze Ent. Beytr. I 1777 p. 512. — Schrank Enum. 1781 p. 168. — Fauna boica I 1798 p. 686. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1880. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 280. — Paykull Fauna suec. III 1800 p. 135. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 635. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 497.

♀ *Necydalis simplex* Fabricius Syst. Entom. 1775 p. 210. — Spec. Ins. I 1781 p. 264. — Mant. Ins. I 1787 p. 171. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 355. — Syst. El. II 1801 p. 374. — Schrank Enum. 1781 p. 166. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1881. — Villers Linn. Entom. I 1789 p. 281. — Illiger Mag. IV 1805 p. 128.

Oedemera simplex Olivier Ent. III 1795 no. 50 p. 9 tab. I fig. 1 a. b. c. d.

Necydalis pratterana Schrank Enum. 1781 p. 168. — Fauna boica I 1798 p. 685. — Villers Linn. Entom. I 1789 p. 282.

Oedemera femorata Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 14.

var. ♀ *fallax*: *abdomine lateribus et apice flavis.*

Oedemera similis Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I 1852 p. 19 tab. X fig. 1. (♀). — ibid. II 1859 p. 2. (♂).

Der Kopf ist vor den Augen breiter als ohne die Oberlippe lang, dicht hinter den Augen etwa $1^1/_2$ mal so breit als dicht vor den Augen. Zwischen den Augen ist die Stirn beim Männchen deutlich ausgehöhlt, zum Scheitel hin aber deutlich der Länge nach gewölbt, der Quere nach eben. Beim Weibchen ist dieses Verhältniss schwächer ausgebildet und es bleibt nur die Wölbung beim Uebergang vom Scheitel zur Stirn übrig. Die Punktirung ist fein und ziemlich sparsam, zwischen den Punkten ist der Grund noch fein gewirkt, zwischen den Fühlern etwas rauh und körnig. Das Kopfschild zeigt bisweilen einen schwachen Längseindruck[1]). Die Augen liegen ziemlich in der Längsrichtung des Kopfes, sind gross und stark gewölbt, beim Männchen grösser, ihr längster Durchmesser etwas kleiner als die Breite der Stirn zwischen den Augen. Die einander gegenüberliegenden Innenränder der Augen sind ganz geradlinig und nach vorn convergirend. Die Fühler sind etwa $^3/_4$ so lang als der Körper, das 2. Glied ist $^1/_4$ so lang als das 3., das letzte mit einem starken einseitigen Ausschnitt versehen, der fast die ganze Endhälfte des Gliedes einnimmt[2]). Die Oberlippe ist etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang. Das Endglied der Maxillartaster ist an der Spitze kaum breiter als das vorhergehende Glied und ziemlich gerundet abgeschrägt.

[1]) Mulsant nennt ihn immer vorhanden und „tief". Ich finde ihn unter 21 Exemplaren nur bei einem und nur schwach ausgebildet.

[2]) Bei einem kleinen ♀ aus Griechenland fehlt dieser Ausschnitt indess ganz.

Das Halsschild ist bei Männchen und Weibchen deutlich schmäler als der Kopf mit den Augen, etwas länger als breit, vor der Mitte nur wenig verbreitert, hinter der Mitte nur wenig eingeschnürt, an der Basis wieder verbreitert und hier meist gar nicht schmäler als an der breitesten Stelle vor der Mitte. Der Vorderrand ist gerundet, die Basis gerade. Die beiden Quergruben vor der Mitte tief, die Grube vor der Basis viel flacher[1]) und seitlich nur durch schwache Höcker begrenzt, die Mittellinie nicht oder (beim ♂) bisweilen schwach kielförmig erhaben. Die Punktirung ist ziemlich fein und mässig dicht, und macht hinter dem Vorderrande deutlich gröberen Körnern Platz.

Die Flügeldecken sind reichlich 3 mal so lang als an der Basis breit und 4—5 mal so lang als das Halsschild. In den gerundet vortretenden Schultern sind sie etwa $1^1/_2$ mal so breit als die Basis des Halsschildes, nach hinten stark verschmälert und zwar aussen von den Schultern an, innen (an der Naht) erst von $^1/_5$ der Länge an. Sowohl der äussere als auch der innere Rand (längs der Naht) ist etwas buchtig ausgeschweift, die stärkste Ausbuchtung liegt am Aussenrande hinter, am Innenrande vor der Mitte. Die Verschmälerung erreicht ihre grösste Stärke erst hinter der Mitte und bleibt dann bis zur Spitze gleich. Der verschmälerte Theil der Flügeldecken ist beim Weibchen fast so breit als der Zwischenraum zwischen der Naht und der zweiten erhabenen Längslinie nahe der Basis, beim Männchen schmäler. Die äusserste Längslinie ist etwa von $^2/_3$ der Länge an bis zur Spitze sehr deutlich mit dem Seitenrande verschmolzen, die innerste reicht etwa bis $^1/_4$ der Länge, die zweite gewöhnlich bis zur Spitze, doch ist sie in der Endhälfte oft nur schwach angedeutet und schwindet bisweilen hinter der Mitte ganz. Ihre Richtung ist aber immer eine solche, dass ihre Fortsetzung in der Mitte zwischen Naht und Seitenrand liegen würde. Die Punktirung ist ziemlich fein, auf der Basis sparsam, nach hinten allmälig dichter, auf der Spitze ganz dicht.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften seitlich sehr kurz, in der Mitte doppelt so lang. Die Hüften sind von der gewöhnlichen Bildung, die Hinterhüften haben innen beim Weibchen einen kurzen, stumpf kegelförmigen, beim Männchen einen längeren, hakenförmig gebogenen Fortsatz. Die Schenkel sind beim Weibchen alle ganz schmal, beim Männchen aber sind die Hinterschenkel stark (selten nur mässig) verdickt, deutlich gebogen und

[1]) Schmidt nennt sie „so tief als die Quergrube, bei grossen Stücken des ♂ durch ein paar höckerartige Erhabenheiten begrenzt und von dem unscheinbaren Mittelkiel durchsetzt". Mir liegen solche grosse Männchen nicht vor. Mulsant's Angabe (p. 114), dass diese flache Grube am „Vorderrande" liege, beruht auf einem Druckfehler.

mit erweiterten Trochanteren versehen. Von den Tibien sind die vorderen bei Männchen und Weibchen etwa so lang als die Schenkel, schmal und gerade, die Hintertibien aber sind beim Weibchen etwas länger als die Schenkel, schmal und schwach gebogen, beim Männchen so lang als die Schenkel, stark verbreitert und an der Spitze etwas gekrümmt, ausserdem mit der gewöhnlichen Knickung und Verdickung an der Basis. Die Enddornen sind beim Männchen an allen Tibien sehr kurz und undeutlich, beim Weibchen an den hinteren deutlich. Die Tarsen sind von der gewöhnlichen Bildung, das erste Glied der Hintertarsen ist deutlich länger als die folgenden zusammen.

Das Abdomen ist bei Männchen und Weibchen etwas länger als die Flügeldecken, das erste Segment ist in der Mitte ganz von den Hinterhüften überdeckt, die folgenden nehmen bis zum vierten allmälig (aber sehr wenig) an Länge etwas ab, das fünfte ist bei beiden Geschlechtern sehr verschieden gebildet. Beim Weibchen ist es etwas länger als das vierte, anfangs breiter als das Pygidium, nach hinten buchtig verschmälert und dann schmäler als das Pygidium und mit dem gerundeten Ende in dieses hineingedrückt. Beim Männchen ist es kürzer als das vierte, sehr breit und flach ausgerandet, ausserdem in der Mitte noch tief eingedrückt. Das sechste Segment ist in zwei lange Genitalklappen gespalten, die flach löffelförmig ausgehöhlt, parallelseitig und an der unteren Kante etwas gebogen, an der oberen Kante etwas ausgerandet, an der Spitze abgerundet sind. Sie sind mit der ausgehöhlten Seite etwas nach unten gewendet, stehen im Uebrigen aber ziemlich senkrecht. Die Genitalklappen liegen ganz frei hinter dem fünften Segmente, sind aber von oben durch das Pygidium ganz bedeckt. Das Pygidium überragt das Analsegment beim Weibchen nur wenig, beim Männchen beträchtlich, nämlich um die ganze Länge der Genitalklappen. Es ist konisch zugespitzt, dachförmig gewölbt, an der Spitze abgerundet.

Die Färbung ist dunkel metallisch erzgrün, nur die Flügeldecken sind beim Weibchen ganz gelb, beim Männchen gelb, in der Regel mit mehr oder weniger dunklem Aussenrande, selten auch mit dunklem Nahtrande. Bisweilen aber sind die Flügeldecken auch beim Männchen ganz gelb. Das Abdomen ist beim Männchen stets ganz dunkel, beim Weibchen bald ganz dunkel, bald mit schmalem gelbem Saum, bald auch mit ganz gelb gefärbtem fünftem und viertem Segment. Die letze Färbung giebt Veranlassung zur Unterscheidung einer besonderen Farbenvarietät des Weibchens. Die Behaarung ist gelb, beim Männchen und auf den Flügeldecken kurz und etwas aufstehend, auf dem Halsschilde und auf der Unterseite länger und etwas zottig, beim Weibchen ist sie überall kurz.

Das Männchen weicht durch grössere, mehr vorstehende Augen, stärker verschmälerte Flügeldecken, verdickte Hinterschenkel und Hintertibien, die Bildung des Abdomens, durch längere Behaarung und gewöhnlich auch durch die dunkle Randung der Flügeldecken vom Weibchen ab.

Bei der var. *fallax* ist nur die Färbung des Abdomens beim Weibchen stärker mit gelber Zeichnung versehen als bei der Stammform; denn es wird, ausser dem schmalen Seitenrande, das ganze Analsegment und zum grossen Theil auch das vierte Segment gelb.

Die vorliegende Art bildet mit *Oed. flavipennis*, *similis* und *subulata* eine sehr natürliche kleine Gruppe. Sie hat ihre nächste Verwandte in der *Oed. similis*, von der sie nur schwer zu unterscheiden ist. Die Männchen beider Arten gleichen sich fast in allen Punkten, nur sind die Augen bei *Oed. similis* etwas länger, nämlich fast so lang als die Stirn zwischen ihnen breit, während sie bei *Oed. flavescens* deutlich kürzer sind als die Stirnbreite, und das Halsschid zeigt bei *Oed. similis* eine stärker ausgeprägte Skulptur, indem der Mittelkiel scharf und die Basalgrube so tief wie die vorderen Quergruben und seitlich von zwei starken Höckern begrenzt ist, was freilich nach Schmidt auch bei grossen Männchen der *Oed. flavescens* vorkommen soll. Die Weibchen zeigen etwas durchgreifendere Unterschiede: erstens ist das Halsschild bei *Oed. similis* ♀ so breit als lang und sehr wenig schmäler als der Kopf ohne die Augen, während es bei *flavescens* deutlich schmäler ist, und zweitens sind bei *Oed. similis* ♀ die Flügeldecken deutlich stärker, fast so stark wie beim Männchen verschmälert, so dass der schmale Theil deutlich schmäler ist als der Zwischenraum zwischen der Naht und der zweiten erhabenen Längslinie nahe der Basis, während er bei *Oed. flavescens* ♀ deutlich breiter als beim Männchen und fast so breit wie der genannte Zwischenraum ist. Die Färbung des Abdomens ist bei dem einzigen mir vorliegenden Weibchen dieselbe wie bei der var. ♀ *fallax* unserer Art, so dass letztere allgemein, auch von Schmidt, als *Oed. similis* ♀ angesprochen worden ist[1]). Aber die vollständige Uebereinstimmung unserer Farbenvarietät var. ♀ *fallax* in allen morphologischen Merkmalen mit der Stammform der *flavescens* lassen keinen Zweifel darüber, dass sie nicht zu *Oed. similis* gezogen werden kann. Weiter entfernt steht unsere Art von *Oed. subulata*. Bei dieser sind die Flügeldecken noch länger als bei unserer Art, der verschmälerte Theil ist schon in der Mitte ebenso schmal als an der Spitze, und der ganze Umkreis nebst der Basis ist bei Männchen und Weibchen schwarz gefärbt. Auch zeigt das Abdomen des Weibchens eine andere Vertheilung

[1]) Vergl. *Oed. similis* p. 937.

der gelben Zeichnung. Noch weiter unterschieden ist *Oed. flavipennis*, bei der die Flügeldecken kürzer und stärker buchtig verjüngt sind als bei unserer Art, auch die zweite Längslinie auffallend verkürzt zeigen und das Halsschild nicht runzlig punktirt ist. Auch zeigt das Endglied der Fühler bei *Oed. flavipennis* nur eine undeutliche Ausrandung, doch ist dieser Unterschied kein durchgreifender, da dieselbe Bildung bisweilen beim Weibchen unserer Art vorkommt[1]). Von allen übrigen Arten der Untergattung *Oedemeronia* ist unsere Art durch den Charakter der Gruppe, nämlich durch die gelben, bei Männchen und Weibchen stark verschmälerten Flügeldecken, unterschieden. Aehnlichkeit hat sie auch mit einigen Arten der Untergattung *Oedemera* i. sp., nämlich mit *Oed. penicillata, Oed. brevicollis* und *Oed. simplex*, doch beschränkt sich die Aehnlichkeit auf die gelben stark verschmälerten Flügeldecken, während der Untergattungscharakter (die mit dem Seitenrande verschmolzene erste Längslinie der Flügeldecken) bei unserer Art sehr deutlich ausgeprägt ist und sie leicht von den genannten vier Arten unterscheiden lässt. Bei *Oed. penicillata* kommt noch das gelbe Halsschild des ♀ als unterscheidendes Merkmal hinzu.

Die *Oedemera flavescens* wurde schon von Linné 1767 mit der allgemeinen Fundortsangabe „Europa" als *Necydalis flavescens* beschrieben. Obgleich Linné Scopoli's *Cantharis femorata* ohne Fragezeichen bei seiner Art citirte, gab er dieser doch einen neuen Namen. In der That ist Scopoli's Beschreibung derartig, dass man sie ebenso gut auf einige andere Arten beziehen kann, und die späteren Autoren haben unserer Art daher mit Recht fast alle den Linné'schen Namen gelassen. Fabricius beschrieb sie als *Necydalis simplex* aus „Europa" und erklärte sie für vielleicht als Varietät zu *Necydalis Podagrariae* gehörend. Aus Deutschland wurde sie zuerst von Schrank als *Necydalis pratterana* beschrieben, und hier ist sie in allen Lokal-Verzeichnissen als „häufig" aufgeführt. Auch ausserhalb Deutschlands ist sie überall in Europa häufig, nur in England scheint sie zu fehlen.

Die Varietät des Weibchens mit gelbem Analsegment (var. *fallax*) scheint dem Süden anzugehören. Ein solches Weibchen aus Steyermark, von Stentz stammend, steckt in Heyden's Sammlung und wurde einst als *Oed. flavescens* var. *abdominalis* Heyd. i. l. an Schmidt geschickt, von diesem aber, offenbar nur in Folge der Färbung des Abdomens, für *Oed. similis* gehalten und als drittes Exemplar dieser Art aufgeführt[2]). Ferner liegen mir 2 Weibchen dieser Varietät aus

[1]) Vergl. p. 938.

[2]) So lange diese Angabe Schmidt's für richtig galt, hättte *Oed. similis* unter den Arten unserer Fauna genannt werden müssen, was aber weder bei Kraatz noch bei Schilsky geschah.

Tyrol vor, die dort am See Toblino von Halbherr gesammelt und ebenfalls als *Oed. similis* aufgeführt worden sind[1]). Dann wurde die Varietät auch von Korb bei Lenkoran gesammelt und Reitter versendet sie aus Daghestan (als *Oed. similis*). Diese weite Verbreitung giebt der Vermuthung Raum, dass die Angaben über das Vorkommen der *Oed. similis* in Italien sich ebenfalls auf unsere var. *fallax* beziehen, während in Griechenland wohl die echte *Oed. similis* vorkommen mag.

5. *Oed. subulata:* *angustato-elongata, nigro-cyanea, elytris valde angustatis longissimis, testaceis, nigro-marginatis, antennis articulo ultimo parum emarginato.* L. 8—10 mm.

♂ *femoribus posticis modice clavatis.*

Olivier Entom. III 1795 no. 50 p. 15 tab. II fig. 20 a. b. c. d. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 449. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 115. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 15. — Seidlitz F. balt. Ed. II 1891 p. 552. — F. transs. 1891 p. 597.

♂ *Necydalis femorata* Panzer Ent. germ. 1795 p. 279. — Fauna germ. 36. 1796 no. 12. — Krit. Rev. 1805 p. 116.

Necydalis marginata Fabricius Suppl. Ent. syst. 1798 p. 155. — Syst. El. II 1802 p. 373. — Illiger Mag. IV 1805 p. 128.

Oedemera marginata Curtis Brit. Ent. IX 1832 p. 390 a. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 57. — Manual brit. Col. 1839 p. 337. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 63. — Küster Käf. Eur. 23. 1850 no. 55. — Costa Fauna Regn. Napoli 8. Col. I Edemer. 1852 p. 22. tab. X fig. 3 u. 4. — ibid. II Suppl. 1859 p. 2. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 625. — Ed. II 1858 p. 662. — Ed. III 1874 II p. 181. — Bach Käferf. III 1858 p. 270. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 199.

Oedemera discoidalis Latreille Hist. nat. XI p. 13.

♀ *? Cantharis phthisica* Scopoli Ent. carn. 1861 p. 44 („*Pthysica*“). — Panzer Krit. Rev. 1805 p. 116.

Var. *vittata: elytris nigris, litura angusta juxtasuturali flava.*

Frivaldszky Magg. Tad. Acad. math. Kozl. XIII p. 325. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 15.

Der Kopf hat im Allgemeinen dieselbe Form wie bei *Oed. flavescens*, weicht aber in der Punktirung ab; denn die Oberfläche ist zwischen den sehr feinen und sehr sparsamen Punkten ganz glatt und glänzend. Das Kopfschild zeigt niemals eine Längsvertiefung. Die Augen sind denen von *Oed. flavescens* gleich gestaltet. Die

[1]) Halbherr Elenco sistematico dei Coleotteri nella Valle Lagarina Fasc. VII 1894 p. 38.

Fühler zeigen am Endgliede nur einen schwachen einseitigen Ausschnitt, im Uebrigen sind sie denen der genannten Art gleich gebildet. Die Oberlippe ist etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang. Das Endglied der Maxillartaster ist etwas breiter als bei *Oed. flavescens*, im Uebrigen ebenso gerundet abgeschrägt.

Das Halsschild gleicht dem von *Oed. flavescens* in der Form sehr, ist aber glänzender, sehr fein und sehr sparsam punktirt und vorn mit sehr zerstreuten Körnchen besetzt.

Die Flügeldecken sind $3^1/_2$ mal so lang als in den Schultern breit und etwa 5 mal so lang als das Halsschild. In den gerundet vortretenden Schultern sind sie etwa $1^1/_2$ mal so breit als die Basis des Halsschildes, nach hinten bei Männchen und Weibchen stark verschmälert. Bei dieser Verschmälerung ist der Seitenrand beim Weibchen fast geradlinig, beim Männchen schwach ausgeschweift, mit der stärksten Ausbuchtung in der Mitte, der innere Rand (längs der Naht) bei beiden Geschlechtern etwas ausgebuchtet, mit der stärksten Ausbuchtung ebenfalls in der Mitte. Durch dieses Verhältniss ist der verschmälerte Theil der Flügeldecken bereits von der Mitte an ebenso schmal als an der Spitze und beim Weibchen $^2/_3$, beim Männchen sogar nur $^1/_2$ so breit als der Zwischenraum zwischen der Naht und der zweiten erhabenen Längslinie nahe der Basis. Die äusserste erhabene Längslinie ist schon von der Mitte der Länge an mit dem Seitenrande deutlich verschmolzen, die innerste ist sehr kurz und schwach, oft fast ganz geschwunden, die zweite erlischt gewöhnlich im Enddrittel der Länge und ist nur selten bis zur Spitze schwach angedeutet. Die Punktirung ist fein, vorn sparsamer, zur Spitze dichter.

Auf der Unterseite ist kein anderer Unterschied von *Oed. flavescens* zu verzeichnen, als dass bei der vorliegenden Art beim Männchen die Hinterhüften nur einen kleinen Haken zeigen, die Hinterschenkel nur mässig oder ganz schwach (schwächer als bei *Oed. virescens*) verdickt und an der Unterseite kaum gekrümmt sind. Die Tibien sind denen von *Oed. flavescens* gleich, jedoch sind die Hintertibien bei Männchen und Weibchen (mit Ausnahme der gewöhnlichen Knickung beim ♂ an der Basis) gerade. Bei stärker verdickten Hinterschenkeln sind auch die Hintertibien stärker, bei schwach verdickten Hinterschenkeln sehr schwach verbreitert.

Das Abdomen zeigt das erste Segment in der Mitte nicht so vollständig von den Hinterschenkeln bedeckt wie bei *Oed. flavescens*, das fünfte Segment beim Männchen schwächer ausgerandet und mit einem nach vorn mehr dreieckigen als halbrunden Eindruck. Die Genitalklappen des Männchens sind zur Spitze etwas mehr verschmälert als bei *Oed. flavescens*.

Die Färbung ist bei Männchen und Weibchen gleich, sehr dunkel erzgrün, nur die Flügeldecken sind gelb mit schwarzem Saum ringsherum, auch auf der Basis. Die Unterseite ist beim Männchen ganz dunkel, beim Weibchen mit breitem gelbem Saum auf den drei ersten und oft in geringerer Ausdehnung auch auf dem vierten Abdominalsegment.

Bei der var. *vittata* nimmt nach Ganglbauer die schwarze Färbung auf den Flügeldecken so überhand, dass nur ein schmaler Längsstreif neben der Naht gelb bleibt.

Das Männchen ist vor dem Weibchen durch stärker vortretende Augen, stärker verschmälerte Flügeldecken, verdickte Hinterschenkel und Hintertibien, durch die Bildung des Abdomens und durch längere Behaarung der Unterseite ausgezeichnet.

Die vorliegende Art bildet mit *Oed. flavescens, similis* und *flavipennis* eine kleine, sehr natürliche Gruppe, die durch die stark verschmälerten, vorherrchend gelben Flügeldecken gekennzeichnet ist. Sie steht in dieser Gruppe durch die Färbung ihrer Flügeldecken und durch die sehr sparsame, feine Punktirung von Kopf und Halsschild vereinzelt da, schliesst sich aber durch die langen Flügeldecken mehr an *Oed. flavescens* und *similis* als an *flavipennis* an, der sie sich im Uebrigen nur durch die schwächere Ausrandung des Fühlerendgliedes nähert. Zu den übrigen Arten der Untergattung *Oedemeronia* und *Oedemera* i. sp. zeigt sie dieselben Beziehungen, die bei *Oed. flavescens* erörtert wurden[1]).

Die *Oedemera subulata* wurde schon 1795 von Olivier unter diesem Namen beschrieben, während Panzer sie in demselben Jahre unter dem Namen *Necydalis femorata* als neue Art aus Deutschland ohne näheren Fundort beschrieb und Fabricius 1798 als *Necydalis marginata* aus Frankreich. Obgleich Olivier schon 1811 auf die Zusammengehörigkeit dieser 3 Arten hinwies, wurde unsere Art doch fortgesetzt mit dem jüngsten Fabrici'schen Speciesnamen benannt, bis Mulsant 1858 den allein berechtigten Olivier'schen Namen wieder zur Geltung brachte. Der Panzer'sche Name stammt zwar auch aus dem Jahre 1795, allein in diesem Falle giebt der grössere Umfang und die grössere Bedeutung des Olivier'schen Werkes den Ausschlag zu Gunsten des Olivier'schen Namens. Ob die noch ältere *Cantharis phthisica* Scopoli hierher gehört, ist sehr fraglich, da sie auch auf andere Arten bezogen werden kann. Linné z. B. citirte sie bei seiner *Necydalis simplex.*

In Deutschland ist sie nur in Tyrol, in Bayern (Kittel) im Elsass und in Schlesien ziemlich häufig, sonst wird sie in allen Lokal-

[1]) Vergl. p. 942.

faunen „selten" genannt, in Ostpreussen wurde sie von Kuwert in den Silberbergen bei Kobbelbude gefunden (Lentz). Nur bei Hamburg (Preller) scheint sie ganz zu fehlen. Ausserhalb Deutschlands fehlt sie in England, in Dänemark, in Schweden und in Finnland, in den Ostseeprovinzen, ist in Siebenbürgen und in Italien selten, in der Schweiz und in Frankreich häufiger.

Mulsant zieht entschieden mit Unrecht die *Oedemera stenoptera* Fald. als Synonym zu unserer Art; denn nur die Färbung scheint nach der Beschreibung (nach der Abbildung nicht) eine ähnliche zu sein, die Form der Flügeldecken dagegen wird von Faldermann als ganz abweichend, namentlich an der Naht gar nicht klaffend und an der Spitze breiter als in der Mitte geschildert. Auf die Flügeldeckenform hin hält Faldermann es sogar für möglich, dass *Oed. stenoptera* mit *Oed. paradoxa* eine besondere Gattung bilde. Die stark verdickten Hinterschenkel des Männchens der *Oed. stenoptera* lassen diese aber als echte *Oedemera* erkennen, und *Oed. paradoxa* ist unsere *Nacerda paradoxa.*

(subg. *Oedemera* i. sp.)

2. Gruppe.

Die Gruppe enthält 7 Arten, die früher auseinander gesetzt wurden [1]). In unserer Fauna sind bisher nur 3 derselben nachgewiesen, doch könnte eine vierte Art (*Oed. cyanescens*) noch aufgefunden werden.

6. Oed. tristis: *subcyaneo-nigra, antennis brevibus, articulo ultimo emarginato, prothorace vix punctato, fovea cruciformi, elytris fortiter angustatis, linea elevata externa cum margine subconnata.*

♂ *femoribus posticis incrassatis.*

Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 75. — Costa Fauna Regn. Napoli 8. Col. I Edemer. 1852 p. 27 tab. XI fig. 2. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 626. — Ed. II 1858 p. 663. — Ed. III 1874 II p. 182. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 133. — Bach Käferf. III 1859 p. 271. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa Oedem. 1881 p. 15. — Seidlitz Fauna transs. 1891 p. 598. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 200.

Der Kopf ist vor den Augen viel breiter als ohne Oberlippe lang, beim Weibchen kaum, beim Männchen viel kürzer als der Längsdurchmesser der Augen. Dicht hinter den Augen ist er etwa $1^1/_3$ mal so breit als dicht vor den Augen. Die Stirn ist zwischen den Augen beim Weibchen ganz flach, beim Männchen kaum merklich vertieft, der Uebergang zum Scheitel ist der Länge nach gewölbt.

[1]) Vergl. p. 913—915.

Die ganze Oberfläche ist glänzend und so gut wie ganz unpunktirt. Die Augen sind beim Weibchen etwa so lang als der Kopf vor den Augen ohne die Oberlippe, beim Männchen so lang als mit der Oberlippe. Sie zeigen keine Spur einer Ausrandung und ihre einander gegenüberliegenden Ränder sind fast ganz geradlinig, nach vorn schwach convergirend. Die Wölbung der Augen ist beim Männchen stärker als beim Weibchen. Die Fühler sind kürzer als bei den verwandten Arten, nämlich beim Männchen so lang als der halbe Körper, beim Weibchen noch etwas kürzer. Das zweite Glied ist etwas länger als $^1/_4$ so lang (aber nicht ganz $^1/_3$ so lang) als das dritte, das dritte ist etwas länger als das erste, die folgenden nehmen allmälig an Länge ab, und auch das elfte ist etwas kürzer als das zehnte und kürzer als das erste. Die Oberlippe ist etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang. Das Endglied der Maxillartaster ist beim Weibchen nicht, beim Männchen etwas breiter als die vorhergehenden, am Ende etwas gerundet abgeschrägt.

Das Halsschild ist breiter als lang, besonders beim Männchen, bei dem der Vorderrand fast gerade abgeschnitten ist, während er beim Weibchen schwach gerundet ist. Vor der Mitte ist es deutlich gerundet und hinter der Mitte deutlich verschmälert, auch an der Basis schmäler als vor der Mitte. Ausser den gewöhnlichen zwei Quergruben vor der Mitte und der Basalgrube an der Basis ist noch eine vierte, meist ebenso deutliche Grube hinter dem Vorderrande vorhanden. Alle Gruben sind ziemlich flach und fliessen gewöhnlich zu einer kreuzförmigen Vertiefung zusammen, indem auch zwischen den Quergruben keine hohe Scheidewand liegt und ein, bisweilen scharfer Längskiel mehr nach hinten in die Basalgrube hinein ragt und nur wenig zwischen die Quergruben gerückt ist. Die ganze Oberfläche ist kaum punktirt, nur stehen am Vorderrande einige zerstreute Körner.

Die Flügeldecken sind in den gerundet vortretenden Schultern etwa $1^1/_2$ mal so breit als die Basis des Halsschildes, etwa 3 mal so lang als in den Schultern breit und bis zur Spitze allmälig verschmälert, wobei der Innenrand (längs der Naht) bei Männchen und Weibchen nur schwach kurz vor der Mitte gebuchtet ist, während der Aussenrand beim Männchen in der Endhälfte eine sehr schwache Ausschweifung zeigt, beim Weibchen aber fast ganz gerade verläuft. Die Verschmälerung ist so schwach, dass der verschmälerte Theil, der nirgends parallelseitig wird, bei $^5/_6$ der Länge beim Männchen kaum schmäler, beim Weibchen etwas breiter ist als der Zwischenraum zwischen der Naht und der zweiten erhabenen Längslinie nahe der Basis. Die äusserste erhabene Längslinie liegt dem Seitenrande sehr nahe und ist von der Mitte an undeutlich mit ihm verschmolzen,

indem keine Vertiefung sie von einander trennt. Sie sind zu einer senkrecht stehenden, schmalen, ebenen, punktirten Fläche verschmolzen, deren obere Kante durch die erhabene Längslinie, deren untere Kante durch den Seitenrand gebildet wird. Bei vollständiger Verschmelzung, z. B. bei *Oed. nobilis*, hat diese ebene Fläche einer gemeinsamen Wölbung Platz gemacht, und auch bei unserer ist auf der äussersten Spitze eine solche vollständige Verschmelzung wahrnehmbar. Die innerste erhabene Längslinie ist sehr veränderlich und oft rechts und links verschieden, bald bis zur Mitte der Flügeldecken reichend, bald kürzer als $^1/_4$ der Länge. Sie zeigt die Neigung an der Basis, eine schräge Quercommissur zum Nahtrande auszusenden (bei 3 Exemplaren unter 11). Die zweite erhabene Längslinie ist sehr kräftig ausgebildet und reicht bis nahe zur Spitze, wobei sie die ganze Oberfläche der Flügeldecken in zwei ungleiche Theile theilt, von denen an der Basis der innere viel, an der Spitze der äussere Theil etwas breiter ist. Die Punktirung ist dicht und ziemlich grob.

Auf der Unterseite ist die gewöhnliche Bildung zu bemerken. Die Hinterhüften haben immer beim Weibchen nur einen kleinen Vorsprung, beim Männchen einen grossen Haken. Die Hinterschenkel des Männchens sind mässig stark oder ziemlich schwach verdickt, haben eine nicht gebogene Unterseite und kaum erweiterte Trochanteren. Die Tibien sind an den vorderen Beinen so lang als die Schenkel, schmal und gerade, die Hintertibien aber sind etwas gebogen, beim Weibchen länger als die Schenkel, beim Männchen stark verbreitert und unter der Tarseneinlenkung spitz ausgezogen. Die Enddornen sind beim Männchen an allen Tibien ganz klein und undeutlich, beim Weibchen an den hinteren Tibien deutlich. Die Tarsen zeigen die gewöhnliche Bildung. Das erste Glied der Hintertarsen ist besonders lang, viel länger als die drei, doppelt so lang als die zwei folgenden zusammen.

Das Abdomen zeigt ungefähr dieselbe Bildung wie bei *Oed. flaveseens*. Das erste Segment ist in der Mitte ganz von den Hinterhüften bedeckt, das zweite ist das längste, das dritte und vierte an Länge allmälig etwas abnehmend, das fünfte beim Weibchen länger als das vierte, an der Basis breit und das Pygidium umfassend, in der Mitte buchtig verschmälert und die Endhälfte schmäler als das Pygidium, in dieses hinein geschmiegt und mit einer grossen Grube versehen, am Ende gerundet. Beim Männchen ist das fünfte Segment viel kürzer als das vierte, am Ende breit und tief ausgerandet. Das sechste Segment ist beim Männchen in zwei Genitalklappen gespalten, die ziemlich parallelseitig, löffelförmig ausgehöhlt und mit der Aushöhlung ziemlich schräg nach unten gewendet sind. Von oben sind die Genitalklappen vom Pygidium bedeckt. Das

Pygidium ist dachförmig gewölbt, nach hinten verjüngt, beim Weibchen an der Spitze breiter gerundet, beim Männchen mehr zugespitzt. Es überragt das Analsegment beim Weibchen nur wenig, beim Männchen um die ganze Länge der Genitalklappen.

Die Färbung ist dunkel blau oder dunkel erzgrün, nur die Unterseite der ersten Fühlerglieder ist etwas gelblich. Die Behaarung ist grau, auf den Flügeldecken kurz und fast niederliegend aber deutlich, auf Kopf und Halsschild äusserst sparsam, auf der Unterseite beim Männchen etwas länger.

Das Männchen ist vor dem Weibchen durch kürzeren Kopf, gewölbtere Augen, etwas stärker verschmälerte Flügeldecken, verdickte Schenkel und Tibien, die Bildung des Abdomens und durch etwas längere Behaarung der Unterseite ausgezeichnet.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Art steht in der Gruppe ziemlich vereinzelt da und hat keine sehr nahe Verwandte. Sie ist vor allen anderen Arten durch die Bildung des Halsschildes, das den kreuzförmigen Eindruck zeigt und fast unpunktirt ist, und durch die kurzen Fühler ausgezeichnet. Im Uebrigen stimmt sie durch die nur undeutlich mit dem Seitenrande verschmolzene äusserste Längslinie der Flügeldecken mit *Oed. cyanescens* und *rufofemorata* überein und steht diesen beiden Arten dadurch näher als den übrigen, besonders der *Oed. cyanescens*, mit der sie auch die gleichmässig dunkle Färbung gemein hat. Sie weicht von ihr, ausser durch die genannten beiden Merkmale, durch unpunktirten Kopf, kürzeres Halsschild und längeres erstes Glied der Hintertarsen ab. *Oed. femorata* hat im Gegensatz zu unserer Art mehrere rothe Zeichnungen auf der Unterseite und der Innenrand der Flügeldecken ist beim Männchen fast gerade. Entfernter stehen (durch die mit dem Seitenrande ganz verschmolzene Längslinie der Flügeldecken) die 4 übrigen Arten, *Oed. atrata*, *unicolor*, *nobilis*, *Merklii*, während ihre Färbung oft mit der unserer Art übereinstimmt. Ausserdem sind *Oed. atrata*, *unicolor* und *nobilis* durch stärker verschmälerte Flügeldecken, *Oed. Merklii* aber durch die schwache Ausrandung der Augen von unserer Art verschieden. Die übrigen Arten der Untergattung *Oedemeronia* sind durch Gruppenmerkmale sehr scharf von unserer Art unterschieden. Von den Arten der übrigen Untergattungen haben nur *Oed. lateralis*, *Korbii* und namentlich *Oed. chalybea* Aehnlichkeit mit unserer Art. Bei allen dreien sind aber die Flügeldecken besonders beim Weibchen viel schwächer verschmälert, das Halsschild ist deutlich punktirt und die Fühler sind lang, bei den beiden erstgenannten zeigen ausserdem die Augen eine schwache Ausrandung, das Abdomen des Weibchens zeigt gelbe Färbung und die äusserste Längslinie der Flügeldecken

ist sehr deutlich vom Seitenrande getrennt, bei der letztgenannten aber ist dieselbe umgekehrt deutlich mit ihm verschmolzen (bei *tristis* undeutlich verschmolzen) und das letzte Fühlerglied hat keine einseitige Ausrandung.

Die *Oedemera tristis* wurde von Schmidt 1846 aus Süddeutschland beschrieben, wo sie von Heyden im Schwarzwalde und von Ullrich in Oesterreich, von Anderen in Krain, Tyrol und in der Unterpfalz gesammelt worden war. In Tyrol scheint sie nach Halbherr[1]) am häufigsten zu sein.

Ausserhalb Deutschlands wurde sie noch aus Frankreich von Mulsant, aus der Schweiz von Stierlin beschrieben und kommt nach Bielz in Siebenbürgen, nach Ganglbauer im Caucasus, nach Baudi in Piemont vor.

Oed. cyanescens: *nigro-coerulea, antennis longis, articulo ultimo emarginato, prothorace latitudine longiore, subtiliter punctulato antice distincte granulato, elytris attenuatis, linea elevata externa cum margine subconnexa.* L. 8—9 mm.

♂ *femoribus posticis fortiter incrassatis.*

Schmidt Linn. entom. I 1846 p. 72. — Ganglbauer Best.-Tab. IV a Oedem. 1881 p. 16. — Stierlin Col. Helvet. 1886 p. 200.

Oedemera brevicornis Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 78.

Die *Oedemera cyanescens* ist zwar in unserem Faunengebiete noch nicht aufgefunden worden, könnte aber leicht in Krain, in Tirol oder im Elsass gefunden werden, da sie in Croatien und in der Schweiz vorkommt. Sie mag daher hier kurz besprochen werden, wobei es genügt, die Unterschiede von *Oed. tristis* hervorzuheben.

Der Kopf gleicht in der Form vollständig dem der *Oed. tristis*, aber er ist überall fein und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler sind $^3/_4$ so lang als der Körper. Das Halsschild ist etwas länger als breit, runzlig punktirt und am Vorderrande mit Körnern oder Längsrunzeln besetzt. Die Flügeldecken sind fast ganz wie die von *Oed. tristis* gestaltet. Die Hinterschenkel des ♂ stark verdickt, auf der Unterseite gebogen, das erste Glied der Hintertarsen nur wenig länger als die übrigen zusammen.

Die Färbung ist ganz dieselbe wie bei *Oed. tristis*. Die nächste Verwandte der vorliegenden Art ist *Oed. rufofemorata*, die aber durch kürzeres Halsschild und durch rothe Zeichnung des Abdomens und der Hinterschenkel leicht von ihr zu unterscheiden ist. Etwas weiter stehend, aber in der Färbung ähnlicher sind *Oed. atrata, unicolor, nobilis* und *Merklii*. Sie unterscheiden sich von unserer Art durch die deutliche Verschmelzung der äussersten Längslinie der Flügeldecken mit dem Seitenrande, *Oed. nobilis*

[1]) Elenco sist. Coleott. Valle Lagar. F. VII 1894 p. 39.

ausserdem durch das sehr grob punktirte Halsschild und *Merklii* durch die schwache Ausrandung der Augen. Die Unterschiede von *Oed. tristis* wurden schon oben bei der Beschreibung hervorgehoben. Von Arten der anderen Untergattungen sind nur *Oed. lateralis, Korbii* und *chalybea* als unserer Art ähnlich zu nennen. Alle drei haben aber besonders beim Weibchen viel schwächer verschmälerte Flügeldecken, die beiden erstgenannten ausserdem eine schwache Ausrandung der Augen, gelbe Zeichnung auf dem Abdomen des Weibchens und eine vom Seitenrande sehr deutlich getrennte erste Längslinie der Flügeldecken, und bei der letztgenannten ist dieselbe umgekehrt sehr deutlich mit dem Seitenrande verschmolzen (bei *cyanescens* undeutlich verschmolzen) und das Endglied der Fühler zeigt keine einseitige Ausrandung. Im übrigen ist die *Oed. chalybea* unserer Art so ähnlich, dass sie bereits mit ihr verwechselt wurde.

7. Oed. atrata: *nigra, pubescens, antennis longis, articulo ultimo emarginato, prothorace longitudine aequilato, subtiliter punctulato, antice parce granulato, elytris fortiter attenuatis, linea elevata externa cum margine distincte connexa.* L. 6—8 mm.

♂ *femoribus posticis modice incrassatis.*

Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 77. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 147. — Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. II Suppl. 1859 p. 3 tab. A. fig. 3. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 16. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 201.

Der Kopf ist vor den Augen ganz besonders kurz, bei Männchen und Weibchen kürzer als bei *Oed. tristis* ♂, im Uebrigen ebenso gebildet und ebenfalls fast unpunktirt. Die Augen sind denen von *Oed. tristis* ziemlich gleich. Die Fühler sind $^2/_3$ so lang als der Körper, länger als bei *Oed. tristis*, aber kürzer als bei *Oed. nobilis*. Das zweite Glied ist $^1/_3$—$^1/_6$ so lang als das dritte, das letzte deutlich einseitig ausgerandet. Die Oberlippe ist fast doppelt so breit als lang. Das Endglied der Maxillartaster ist am Ende scharf abgeschrägt, beim Männchen deutlich breiter als die vorhergehenden Glieder.

Das Halsschild ist kurz, etwas breiter als lang, hinter der Mitte eingeschnürt, an der Basis deutlich schmäler als vor der Mitte, der Vorderrand nur schwach gerundet. Die beiden Quergruben vor der Mitte sind durch einen Längskiel getrennt. Die Basalgrube ist deutlich, aber am Vorderrande ist keine Grube vorhanden. Die Punktirung ist fein und sparsam, und am Vorderrande stehen vereinzelte Körner.

Die Flügeldecken sind in den gerundet vorstehenden Schultern etwa $1^1/_2$ mal so breit als die Basis des Halsschildes, und etwas mehr als 3 mal so lang als zusammen breit. Sie sind verhältnissmässig

schmäler als bei den verwandten Arten, beim Männchen kaum breiter als der Kopf mit den Augen. Nach hinten sind sie bei Männchen und Weibchen etwas buchtig verengt, so dass bei beiden Geschlechtern das Enddrittel eine schmale, parallelseitige Stelle bietet, die beim Weibchen fast so breit als der Zwischenraum zwischen der Naht und der zweiten erhabenen Längslinie nahe der Basis, beim Männchen bedeutend schmäler ist, schmäler als bei *Oed. nobilis*, besonders beim Weibchen. Die äusserste erhabene Längslinie der Flügeldecken ist mit dem Seitenrande von der Mitte an undeutlich, im Enddrittel aber deutlich verschmolzen. Dieser gewölbte Rand hört an der Spitze auf und zieht nicht um die Spitze herum bis zum Nahtrande. Die innerste Längslinie ist deutlich und reicht etwa bis $^1/_3$ der Länge, die zweite ist stark, schwindet aber schon vor der Spitze. Die Punktirung ist überall dicht, feiner als bei *Oed. nobilis*.

Auf der Unterseite sind die Hinterhüften des Männchens innen in einen stark gekrümmten Haken ausgezogen, die Hinterschenkel beim Männchen verdickt und zwar nur mässig stark, mit schwach gebogener Unterseite und ziemlich schwach erweiterten Trochanteren. Die vorderen Tibien sind dünn und so lang als die Schenkel, die Hintertibien beim Weibchen dünn und etwas länger als die Schenkel, beim Männchen stark verbreitert, aber ausser der Knickung an der Basis ziemlich gerade, unter der Einlenkung der Tarsen spitz ausgezogen. Die Tarsen zeigen die gewöhnliche Bildung. Das erste Glied der Hintertarsen ist kaum länger als die folgenden zusammen.

Das Abdomen ist fast ganz so gebildet wie bei *Oed. tristis*. Der Eindruck auf dem Analsegment des Männchens ist dreieckig.

Die Färbung ist schwarz oder schwarzgrün mit schwachem Metallschimmer. Die Behaarung ist grau, auf den Flügeldecken kurz und sparsam, beim Männchen auf dem Halsschilde und auf der Unterseite lang und abstehend.

Das Männchen ist durch stärker gewölbte Augen, daher breiteren Kopf, etwas stärker verschmälerte Flügeldecken, verdickte Hinterschenkel, die Bildung des Abdomens und längere Behaarung des Halsschildes und der Unterseite ausgezeichnet.

Die vorliegende Art steht der *Oed. unicolor* so nahe, dass eine Verwechselung beider schon vorgekommen ist[1]). Bei *Oed. unicolor* ist aber der Kopf weniger kurz, das Halsschild zur Basis weniger verengt, deutlicher punktirt und namentlich am Vorderrande ganz dicht gekörnt, die Flügeldecken sind schwächer verengt, und endlich ist die Färbung niemals ganz schwarz. Von *Oed. nobilis* unterscheidet

[1]) Bruck versandte unsere Art als *Oed. unicolor* aus Toscana. Alle Angaben des Vorkommens von *unicolor* in Italien beruhen vielleicht auf dieser Verwechselung.

sich unsere Art durch das kürzere, feiner punktirte Halsschild, durch feiner punktirte und (besonders beim Weibchen) stärker verschmälerte Flügeldecken, deren Spitze nicht umrandet ist. Von *Oed. Merklii* ist sie durch die gar nicht ausgerandeten Augen und die viel stärker verschmälerten Flügeldecken noch weiter entfernt und von *Oed. cyanescens, rufofemorata* und *tristis* durch die vollständige Verschmelzung des Seitenrandes mit der äussersten erhabenen Längslinie der Flügeldecken. Von den übrigen Arten der Untergattung *Oedemeronia* würden ganz schwarze Exemplare der *Oed. subulata* unserer Art sehr ähnlich sehen, aber immerhin noch stärker verschmälerte und namentlich viel längere Flügeldecken aufweisen. Von den Arten der übrigen Untergattungen könnten nur *Oed. lateralis, Korbii* und *chalybea* als unserer Art ähnlich sehend genannt werden. Alle drei weichen aber durch ihre Untergattungsmerkmale sehr scharf von ihr ab, die beiden erstgenannten ausserdem durch die gelbe Zeichnung des Abdomens beim Weibchen, die letztgenannte ausserdem durch das nicht ausgerandete Endglied der Fühler.

Die *Oed. atrata* wurde 1846 von Schmidt aus Südfrankreich und aus Italien beschrieben, und sie kommt ausserdem in Dalmatien und häufig in Griechenland vor. Nach Ganglbauer soll sie auch in Spanien vorkommen. Aus Deutschland haben mir keine Stücke vorgelegen und die einzige Angabe über das Vorkommen unserer Art in Deutschland findet sich bei Wenker & Silbermann[1]), welche sie auf Umbelliferen im Elsass „gemein" nennen. Die Angaben über ihr Vorkommen in der Schweiz sollen nach Stierlin auf Irrthum beruhen.

8. *Oed. nobilis:* *viridi-aenea aut coerulea, brunneo-pubescens, antennis longis, articulo ultimo emarginato, prothorace longitudine longiore, rude ruguloso-punctato, elytris fortiter angustatis, linea elevata externa cum margine distincte connexa.* L. 8—11 mm.

♂ *femoribus posticis fortissime incrassatis.*

Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 16. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 59.

Cantharis nobilis Scopoli Ent. carn. 1763 p. 45.
Cantharis no. 3 Geoffroy Hist. abr. I 1762 p. 342.
Necydalis coerulea Linné Syst. Nat. Ed. XII 1767 p. 642. — Müller Linn. Naturs. V 1. 1774 p. 294. — Fabricius Syst. Entom. 1775 p. 209. — Spec. Ins. I 1781 p. 264. — Mant. Ins. I 1787 p. 171. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 354. — Syst. El. II 1801 p. 372. — Sulzer Abg. Gesch. d. Ins. 1776 p. 48 tab. VI fig. 2. — Goeze Ent. Beytr. I

[1]) Catalogue des Col. de l'Alsace et des Vosges. 1866 p. 82.

1777 p. 511. — Schrank Enum. 1781 p. 169. — Herbst Füssl. Arch. 1784 p. 109. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1879. — Villers Linn. Ent. I 1789 p. 279. — Rossi Fauna etrusc. I 1792 p. 175. — Ed. Hellwig I 1795 p. 200. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 279. — Marsham Ent. brit. 1802 p. 359. — Thon u. Reichenbach D. Insect. etc. 1838 p. 370 tab. 91 fig. 417.

Oedemera coerulea Olivier Entom. III 1792 no. 50 p. 13 tab. II fig. 16 a. b. — Nouv. Dict. Hist. nat. XVI 1803 p. 21. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 447. — Donovan Brit. Ins. XVI 1801 tab. 358. — Tigny Hist. nat. VII 1802 p. 149. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 14. — Gen. Crust. II 1807 p. 228. — Lamarck Anim. s. vert. IV p. 373. — Mulsant Lettre à Julie II 1830 p. 290. — Col. Fr. Angust. 1858 p. 143. — Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 56. — Man. brit. Col. 1839 p. 337. — Dufour Excurs. 1843 p. 74. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 69. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 626. — Ed. II 1858 p. 662. — Ed. III 1874 II p. 182. — Lucas Expl. Alg. 1848 p. 360. — Costa F. Regn. Nap. 8. Col. I Edem. 1852 p. 25 tab. XI fig. 1. — Bach Käferf. III 1859 p. 270. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 200.

♀ *Necydalis ceramboides* Forster Nov. Ins. Spec. Cent. 1771 p. 47. — Marsham Ent. brit. 1802 p. 360.

Der Kopf ist vor den Augen ebenfalls deutlich breiter als ohne die Oberlippe lang, aber beim Männchen nicht kürzer als beim Weibchen. Die Stirn ist zwischen den Augen flach eingedrückt, zum Scheitel hin der Länge nach gewölbt. Die ganze Oberfläche ist grob runzlig punktirt. Die Augen sind beim Männchen grösser und gewölbter als beim Weibchen, etwa so lang als der Kopf vor den Augen ohne die Oberlippe. Sie haben keine Spur einer Ausrandung und ihre Innenränder liegen sich fast ganz geradlinig, nach vorn etwas convergirend gegenüber. Die Fühler sind lang, bei Männchen und Weibchen etwa $^3/_4$ so lang als der Körper. Das zweite Glied ist nur $^1/_5$ so lang als das dritte, dieses viel länger als das erste, die folgenden bis zum achten dem dritten ziemlich gleich, die letzten vom neunten an Länge abnehmend, so dass das elfte nicht länger ist als das erste. Die einseitige Ausrandung des Endgliedes ist schwach und nicht sehr deutlich. Die Oberlippe ist doppelt so breit als lang. Das Endglied der Maxillartaster ist an der Spitze scharf schräg abgeschnitten, beim Weibchen nicht, beim Männchen wenig breiter als die vorhergehenden Glieder.

Das Halsschild ist etwas länger als breit, der Vorderrand ist deutlich gerundet vorgezogen. Die Seiten sind hinter der Mitte eingeschnürt, zur Basis aber wieder verbreitert, so dass die Basis nicht schmäler ist als die Verbreiterung vor der Mitte. Die beiden Quergruben sind durch einen kleinen Längskiel getrennt, der gewöhnlich

an dieser Stelle auch niedriger ist, so dass bei Seitenansicht ein sattelförmiger Eindruck wahrnehmbar ist. Bisweilen fliessen die beiden Quereindrücke ganz zusammen. Die ganze Oberfläche ist sehr grob und sehr dicht runzlig punktirt.

Die Flügeldecken sind in den gerundet vortretenden Schultern etwa $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, und etwa 3 mal so lang als zusammen breit. Sie sind beim Weibchen nur geradlinig, beim Männchen beiderseits buchtig verengt, und zwar liegt die stärkste Ausbuchtung innen vor der Mitte, aussen nahe der Spitze und von dieser Stelle an ist die verschmälerte Stelle ziemlich parallelseitig und deutlich schmäler als der Zwischenraum zwischen der Naht und der zweiten erhabenen Längslinie nahe der Basis. Beim Weibchen sind sie nirgends parallelseitig und bei $^3/_4$ der Länge etwa so breit als der genannte Zwischenraum. Die äusserste erhabene Längslinie ist in der Mitte noch deutlich vom Seitenrande getrennt, verschmilzt von hier an undeutlich und im Endwinkel deutlich mit demselben, zieht um die ganze Spitze herum und geht endlich in die Randung der Naht über. Die innerste Längslinie ist deutlich und nicht regelmässig bis zu $^1/_3$ der Länge, die zweite ist bis $^2/_3$ der Länge stark, dann schwächer bis in die Nähe der Spitze reichend.

Auf der Unterseite bilden die Hinterhüften beim Weibchen immer nur eine stumpfe Ecke, beim Männchen einen grossen Haken. Die Schenkel sind nur an den vorderen Beinen des Weibchens ganz schmal, an den Hinterbeinen des Weibchens und an den vorderen Beinen des Männchens etwas dicker. Die Hinterschenkel des Männchens sind immer ganz besonders stark verdickt, stark gekrümmt und haben sehr stark erweiterte Trochanteren. Die Tibien zeigen das gewöhnliche Verhältniss: an den vorderen Beinen sind sie so lang als die Schenkel, schmal und gerade, an den Hinterbeinen beim Weibchen etwas länger als die Schenkel, fast gerade, beim Männchen kürzer als die Schenkel und besonders stark verbreitert, an der Spitze etwas gebogen, unter der Tarseneinlenkung in eine Spitze ausgezogen. Die Knickung und Verbreiterung an der Basis ist auch besonders stark. Die Enddornen sind nur an den hinteren Tibien des Weibchens deutlich. Die Tarsen sind von der gewöhnlichen Bildung, das erste Glied der Hintertarsen ist nur wenig länger als die folgenden zusammen.

Das Abdomen ist ganz ebenso wie bei *Oed. tristis* gebildet.

Die Färbung ist gleichförmig, bald metallisch grün, bald blau. Die Behaarung bräunlich, kurz und etwas aufstehend, beim Männchen auf dem Halsschilde und auf der Unterseite länger.

Das Männchen hat stärker gewölbte Augen, stärker und buchtig verengte Flügeldecken, etwas dickere vordere Schenkel und stark

verdickte Hinterschenkel, stark verbreiterte Hintertibien und die Auszeichnung am Abdomen.

Die Larve wurde 1877 von Perris entdeckt. Sie lebt in den Stengeln von *Spartium junceum* zusammen mit der Larve von *Deilus fugax* und soll der Larve von *Oedemera flavipes* vollständig gleichen.

Die vorliegende Art steht in Folge der sehr groben Punktirung des Halsschildes in der Gruppe, ja sogar in der ganzen Gattung vereinzelt da. Im Uebrigen ist sie durch die vollständige Verschmelzung der äussersten erhabenen Längslinie der Flügeldecken mit dem Seitenrande mit *unicolor*, *atrata* und *Merklii* am nächsten verwandt, weicht aber, ausser durch das genannte Merkmal, von den beiden erstgenannten Arten durch längeres Halsschild und durch stärker gekrümmte Hinterschenkel des Männchens ab, von der letztgenannten Art aber durch stärker verschmälerte Flügeldecken und durch geradlinige Innenseite der Augen. Weiter steht unsere Art von *Oed. cyanescens*, *rufofemorata* und *tristis* ab; denn bei diesen ist die äusserste Längslinie der Flügeldecken nur undeutlich mit dem Seitenrande verschmolzen und die Flügeldecken sind schwächer verschmälert, *Oed. rufofemorata* hat ausserdem auf der Unterseite gelbe Zeichnung und *tristis* hat ausserdem kurze Fühler mit verhältnissmässig längerem zweiten Gliede. Die übrigen Arten der Untergattung *Oedemera* i. sp. sind durch die Gruppenmerkmale von unserer Art sehr weit geschieden und die übrigen Arten der ganzen Gattung durch die Merkmale ihrer Untergattungen. Als ähnlich könnten aus den übrigen Untergattungen nur *Oed. lateralis* und *Korbii* aus der Untergattung *Oedemerastra* und *Oed. chalybea* aus der Untergattung *Oedemerina* genannt werden. Die beiden erstgenannten haben, ausser dem Untergattungsmerkmal (schwache Ausrandung der Augen), beim Weibchen gelbe Zeichnung auf dem Abdomen, die letztgenannte ausser dem Untergattungsmerkmal (viel schwächer verschmälerte Flügeldecken) kürzeres, feiner punktirtes Halsschild und unausgerandetes Fühlerendglied.

Die *Oedemera nobilis* wurde schon von Scopoli als *Cantharis nobilis* sehr kurz, aber kenntlich aus Krain beschrieben. Linné citirte bei seiner *Necydalis coerulea*, die er aus Italien und aus Afrika beschrieb, die Scopoli'sche Beschreibung ohne Fragezeichen, und da die Art in der That sicher in Scopoli's Beschreibung zu erkennen ist, muss Linné's Name dem älteren weichen.

In Deutschland gehört unsere Art nur den südlichen und westlichen Gegenden an. Sie fehlt in Ostpreussen (Lentz), bei Hamburg (Preller), in Schlesien (Letzner), in Mähren (Reitter) und in Böhmen (Lokaj), ist in Bayern (Kittel), in Oesterreich (Redtenbacher), in Steiermark (Brancsik), in Thüringen (Kellner) und

in Westphalen (Westhoff) selten, in Nassau (Heyden) und in Tyrol ziemlich häufig und im Elsass häufig. Ausserhalb Deutschlands fehlt sie im Norden Europas ganz, kommt aber in Dänemark, in Schweden und in Siebenbürgen selten, im südwestlichen Europa häufig vor.

5. subg. *Oedemerina.*

Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I Edemer. 1852 p. 31. — Semenow Symbol. Oed. 1894 p. 10. — Hor. ross. XXVIII p. 458.

Stenaxis ex p. Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 448.

Elytra postice haud angustata, linea elevata submarginali cum margine connexa.

Oculi longitudinales nullo modo emarginati.

In dieser Untergattung sollen diejenigen Arten vereinigt werden, bei denen die Flügeldecken nach hinten fast gar nicht verschmälert sind und die äusserste erhabene Längslinie mit dem Seitenrande deutlich verschmolzen ist, während zugleich die Augen von gewöhnlicher Bildung sind. Die Hinterschenkel des Männchens sind gar nicht oder äusserst schwach verdickt. Das Endglied der Fühler ist nicht einseitig ausgerandet.

Zu der vorliegenden Untergattung gehören 7 Arten, die früher auseinander gesetzt wurden[1]). Zwei derselben gehören unserer Fauna an.

9. Oed. (Oedemerina) virescens: *obscure subaeneo-viridis, prothorace longitudine vix latiore, apice subtruncato, rude ruguloso-punctato, palpis maxillaribus articulo ultimo praecedente vix latiore apice oblique truncato, ♀ pygidio segmento anali vix longiore, ♀ segmento anali et pygidio emarginatis.* L. 8—11 mm.

♂ *femoribus posticis paullo incrassatis.*

Oedemera virescens Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 13. — Olivier Encycl. meth. VIII 1811 p. 449. — Schmidt Linn. ent. 1846 p. 85. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 626. — Ed. II 1858 p. 663. — Ed. III 1874 p. 182. — Küster Käf. Eur. XVIII 1849 no. 73. — Rosenhauer Thiere Andal. 1856 p. 233. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 149. — Bach Käferf. III 1859 p. 271. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 356. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 386. — Ed. II 1891 p. 552. — F. transs. 1891 p. 598. — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 18. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 201.

Cantharis virescens Linné Syst. nat. Ed. XII 1767 I p. 650. — Müller Linn. Naturs. V 1. 1774 p. 313. — Goeze Ent. Beytr. I 1777 p. 537. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1896. — Villers Linn. Entom. I 1789 p. 299.

[1]) Vergl. p. 917—918.

Necydalis virescens Schrank Enum. 1781 p. 170. — Fauna boica I 1798 p. 685. — Fabricius Entom. syst. I 2. 1792 p. 351. — Syst. El. II 1801 p. 369. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 276. — Paykull Fauna suec. III 1800 p. 136. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 638. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 498. — Zetterstedt Ins. lapp. 1840 p. 167.

Necydalis striata Herbst Füssl. Arch. H. V 1784 p. 109. — Gmelin Linn. Syst. nat. I 1788 p. 1881.

Der Kopf ist mit den Augen etwa so breit als ohne die Oberlippe lang. Die Stirn ist zwischen den Augen beim Weibchen eben, beim Männchen schwach ausgehöhlt. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist dicht runzlig punktirt. Die Augen sind gross und gewölbt, beim Männchen etwas grösser und stärker gewölbt als beim Weibchen. Von der Seite gesehen, nehmen sie die ganze Höhe des Kopfes ein und sind nur wenig länger als breit. Ihre inneren Ränder sind geradlinig und liegen sich fast parallel gegenüber, indem sie nur wenig nach vorn convergiren. Es ist keine Spur einer Ausrandung vorhanden. Die Fühler sind nur wenig länger als der halbe Körper, das 2. Glied ist $^1/_4$ so lang als das 3., das Endglied ist nicht einseitig ausgerandet. Die Oberlippe ist etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang, das Endglied der Lippentaster ist wenig breiter als das vorhergehende Glied, zur Spitze etwas verbreitert und dann schräg, bei ♂ und ♀ scharf abgeschnitten.

Das Halsschild ist fast etwas breiter als lang, am Vorderrande nur schwach gerundet, nach hinten wenig verschmälert, zur Basis aber wieder verbreitert. Es ist etwas breiter als der Kopf ohne die Augen, aber deutlich schmäler als der Kopf mit den Augen. Die Oberfläche ist dicht, ziemlich grob runzlig punktirt und hat drei Eindrücke, einen schwachen an der Basis und zwei stärkere, quere, dicht vor der Mitte, die in der Mittellinie durch eine Erhabenheit getrennt bleiben.

Die Flügeldecken sind lang und schmal, in den Schultern nur $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, bei Männchen und Weibchen fast ganz parallelseitig. Die äusserste erhabene Längslinie ist hinten vollständig mit dem Seitenrande verschmolzen, die innerste ist gerade, reicht etwa bis $^1/_4$ der Länge und ist an ihrem Ende der Naht nur wenig näher als an der Basis, die mittlere reicht fast bis an das Ende der Flügeldecken und liegt dem Aussenrande etwas näher als der Naht. Die Oberfläche ist sehr dicht runzlig, etwas feiner als das Halsschild punktirt.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften seitlich sehr kurz, in der Mitte länger. Die Schenkel sind beim Weibchen ganz schmal, die vorderen ganz gerade, die Hinterschenkel

aber etwas gebogen, beim Männchen sind die vorderen Schenkel äusserst schwach keulenförmig, jedoch kaum dicker als beim Weibchen, die Hinterschenkel aber deutlich verdickt, schwächer als bei *Oed. flavescens*, aber stärker als bei *Oed. simplex*. Zugleich sind sie etwas gebogen, ihre Hüften sind innen deutlich hakenförmig ausgezogen, ihre Trochanteren nicht vergrössert. Die Hintertibien des Männchens sind wenig verbreitert, schwach gebogen und an der Basis mit der gewöhnlichen Verbreiterung versehen.

Das Abdomen hat beim Weibchen fünf sichtbare Segmente, von denen nur das erste kürzer, die übrigen ziemlich gleich lang sind. Das fünfte (Analsegment) ist in der Mitte etwas eingedrückt, an der Spitze etwas ausgerandet und fast so lang als das Pygidium, das an der schmalen Spitze ebenfalls etwas ausgerandet ist. Beim Männchen ist das Analsegment stark verkürzt, so dass es vom Pygidium stark überragt wird und kürzer als das zu „Genitalklappen" umgewandelte sechste Segment ist, welches mit seiner Spitze die Spitze des langen Pygidiums erreicht und so das siebente, zum zweiten Genitalklappenpaar umgewandelte Segment nebst dem Forceps ganz bedeckt.

Die Färbung ist überall ein dunkles etwas metallisches Graugrün. Die Behaarung ist oben kurz, sparsam und anliegend, unten länger und etwas abstehend.

Das Männchen ist durch grössere gewölbtere Augen, durch verdickte Hinterschenkel und durch die Bildung des Abdomens vor dem Weibchen sehr ausgezeichnet.

Die Larve wurde zuerst ziemlich kurz von Perris 1877 beschrieben, der sie in den Pyrenäen in den abgefallenen Stengeln von *Aconitum napellus*, vom trockenen Mark lebend, fand. Dann hat auch Schiödte sie 1880 ausführlicher beschrieben, aber nach ihm lebt sie unter Baumrinde vom Bast. Es scheint daher nicht sicher, ob beide Autoren dieselbe Art vor sich hatten.

Die Puppe wurde von Schiödte beschrieben und abgebildet.

Die vorliegende Art ist mit *Oed. viridula*, *lurida* und *chalybea* sehr nah verwandt. Von allen 3 genannten Arten unterscheidet sie sich durch das bei Männchen und Weibchen an der Spitze scharf abgeschrägte Endglied der Maxillartaster und durch die schwach aber deutlich verdickten Hinterschenkel des Männchens, die zwischen den sehr schwach verdickten Hinterschenkeln der *Oed. viridula* und den stark verdickten der *Oed. chalybea* die Mitte halten. Sehr ähnlich ist der vorliegenden Art auch die *Oed. caudata*, aber doch durch das verbreiterte Endglied der Maxillartaster und das verlängerte Pygidium sehr abweichend, während *Oed. laticollis* durch das sehr kurze und breite Halsschild schon einen sehr abweichenden Habitus zeigt. Am

entferntesten steht *Oed. parallelipennis* durch das sparsamer punktirte Halsschild, wodurch sie sich von allen übrigen Arten der Untergattung wesentlich unterscheidet. Von allen übrigen Arten der Gattung weicht die vorliegende sehr auffallend durch die Merkmale der Untergattung ab.

Die *Oedemera virescens* ist schon 1767 von Linné als *Cantharis virescens* mit der allgemeinen Angabe „Europa" beschrieben worden. Sie ist in allen Ländern Europas und in Deutschland in allen Gegenden sehr häufig, nur im südlichsten Tyrol (Halbherr) scheint sie seltener als *Oed. lurida* zu sein.

10. Oed. (Oedemerina) lurida: *obscure coeruleo-viridis, prothorace longitudine mox angustiore, apice rotundato-producto, subtilius punctulato, palpis maxillaribus articulo ultimo praecedente vix latiore apice ♀ oblique rotundato-truncato, ♀ pygidio segmento anali vix longiore.*

♂ femoribus posticis haud incrassatis, palpis maxillaribus articulo ultimo apice oblique truncato.

Necydalis lurida Marsham Ent. brit. 1802 p. 360. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 639.

Ischnomera lurida Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 55.

Ischnomera (Asclera) lurida Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 337.

Oedemera lurida Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 498. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 252. — Dufour Excurs. 1843 p. 74. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 86. — Lucas Expl. Alg. 1848 p. 360. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 626. — Ed. II 1858 p. 663. — Ed. III 1874 II p. 182. — Küster Käf. Eur. XVIII 1849 no. 74. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1857 p. 152. — Bach Käferf. III 1852 p. 271. — Thomsen Skand. Col. VI 1864 p. 357. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 386. — Ed. II 1891 p. 553. — F. transs. 1891 p. 598. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 18. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 201. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 59.

Oedemerina lurida Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I Edem. 1852 p. 31, tab. XI fig. 5.

Der Kopf ist ohne die Oberlippe etwas kürzer als mit den Augen breit, also verhältnissmässig kürzer als bei *Oed. virescens.* Die Stirn zwischen den Augen ist beim Männchen kaum merklich eingedrückt. Im Übrigen gleichen Kopf, Augen, Fühler fast ganz denen von *Oed. virescens.* Die Oberlippe ist doppelt so breit als lang, das Endglied der Maxillartaster ist kaum breiter als das vorhergehende Glied, zur Spitze kaum verbreitert und hier schräg abgeschnitten, beim Männchen mit scharfen, beim Weibchen mit gerundeten Ecken.

Das Halsschild ist so lang als breit, vorn etwas stärker gerundet vorgezogen als bei *Oed. virescens*. Es ist nicht breiter als der Kopf ohne die Augen und dieser verhältnissmässig schmäler als bei der genannten Art und die Punktirung ist feiner.

Die Flügeldecken sind ganz ebenso gebildet wie bei *Oed. virescens*.

Die Unterseite ist ebenso gebildet wie bei *Oed. virescens* nur die Schenkel des Männchens sind an den vorderen Beinen ganz schmal, gar nicht keulenförmig und an den Hinterbeinen nur unbedeutend dicker als die des Weibchens, so dass man sie als gar nicht verdickt bezeichnen kann.

Das Abdomen ist ganz wie bei *Oed. virescens* gebildet.

Die Färbung ist überall gleichmässig dunkel graugrün.

Das Männchen weicht nur durch die grösseren gewölbteren Augen, durch kaum merklich dickere Hinterschenkel und durch die Bildung des Abdomens vom Weibchen ab.

Die Larve wurde 1874 von Kaltenbach beschrieben. Sie lebt während des Herbstes und des Winters bis zum April und Mai in der Markröhre des unteren Stengels von *Senecio nemoralis*, auch in dürren Stengeln von *Centaurea scabiosa*.

Die vorliegende Art ist sehr nahe mit *Oed. virescens*, *viridula* und *chalybea* verwandt. Von allen dreien unterscheidet sie sich durch das bei Männchen und Weibchen verschieden abgeschrägte Endglied der Maxillartaster (bei den genannten 3 Arten ist es bei ♂ und ♀ gleich gebildet) und durch die ganz schmalen Hinterschenkel des Männchens. Von *Oed. virescens* unterscheidet sie sich ausserdem durch das verhältnissmässig schmälere, etwas feiner punktirte Halsschild und durch die nicht oder nur undeutlich vorhandene Ausrandung an der Spitze des Analsegmentes und Pygidiums des Weibchens. Sehr ähnlich ist unserer Art und mit ihr bisher verwechselt die *Oed. caudata*, aber doch durch das verbreiterte Endglied der Maxillartaster, durch das verlängerte Pygidium des Weibchens und die (wenn auch nur sehr schwach) verdickten Hinterschenkel des Männchens sehr deutlich unterschieden. Das Verwandtschaftsverhältniss unserer Art zu den übrigen Arten der Untergattung und der Gattung ist dasselbe wie das bei *Oed virescens* angegebene[1]).

Die *Oedemera lurida* wurde zuerst von Marsham 1802 aus England als *Necydalis lurida* kurz und von Gyllenhal 1810 ausführlicher aus Schweden beschrieben. Aus Deutschland wurde sie nicht früher als 1846 durch Schmidt beschrieben, ist aber überall und in ganz Europa verbreitet und ebenso häufig wie *Oed. virescens*.

[1]) Vergl. p. 959.

6. subg. *Stenaxis.*

Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 17 u. 88. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. CXV u. 663. — Ed. III p. CXXVII u. II p. 183. — Bach Käferf. III 1859 p. 271. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 714. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 448 (ex. p.). — Semenow Symbol. 1894 p. 10. — Hor. p. 458.

Elytra postice haud angustata, linea elevata submarginali cum margine connexa.

Oculi obliqui subemarginati.

In dieser Untergattung sollen diejenigen Arten vereinigt werden, bei denen die Flügeldecken nach hinten gar nicht verschmälert sind und die äusserste erhabene Längslinie mit dem Seitenrande deutlich verschmolzen ist, während zugleich die Augen etwas schräg gestellt sind und eine ganz schwache Ausrandung zeigen. Die Hinterschenkel des Männchens sind bei der einzigen bisher bekannten Art nicht verdickt, und das Endglied der Fühler ist deutlich einseitig ausgerandet.

Die vorliegende Untergattung wurde von Schmidt 1846 als selbstständige Gattung aufgestellt. Ganglbauer verschmolz sie 1881 vollständig mit *Oedemera*, erkannte sie aber 1889 (bei Beschreibung von *Stenaxis nigripes*) wieder als vollgültige Gattung an. Semenow endlich machte sie 1894 zu einer Untergattung von *Oedemera*, was wohl das Richtige sein dürfte.

Ausser der einen auch bei uns vorkommenden Art sind noch einige Arten beschrieben worden, die theils zu anderen Untergattungen gehören, theils vielleicht gar nicht in der Gattung *Oedemera* bleiben können.

Literatur-Nachweis.

Stenaxis nigripes Ganglbauer Hor. ross. XXIV 1889 p. 44. Jetzt subg. *Oedemera* i. sp.

— *Lowei* Wollaston Ins. Mad. 1854 p. 524 tab. XIII fig. 2. Jetzt subg. *Oedemerella.*

— *chilensis* Fairmaire Ann. Fr. 1863 p. 282. Chili. Ob zu *Oedemera* gehörend?

— *vittata* Kirsch Berl. ent. Zeit. 1873 p. 416. Ob zu *Oedemera* gehörend?

12. Oed. (Stenaxis) annulata : *nigro-coerulea, pedibus anticis testaceis,* ♀ *femoribus posterioribus flavo-annulatis, palpis maxillaribus articulo ultimo angusto, apice oblique rotundato.* L. 8—13 mm.

♂ *femoribus posticis haud incrassatis, femoribus posterioribus nigris.*

Oedemera annulata Germar Ins. Spec. 1824 p. 166. — Mulsant Col. Fr. Ang. 1858 p. 154. — Ganglbauer Best.-Tab. IVa 1881 p. 17.
Stenaxis annulata Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 88. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 663. — Ed. III 1874 II p. 183. — Bach Käferf. III 1859 p. 272. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 98 fig. 489.

Der Kopf ist mit den Augen ungefähr so breit als ohne die Oberlippe lang. Das Kopfschild ist durch einen Eindruck von der Stirn gesondert. Die ganze Oberfläche ist kaum punktirt. Die Augen sind gross und gewölbt, stehen etwas schräg und haben gegenüber der Fühlerwurzel eine kleine ganz schwache Ausrandung. Die Fühler sind länger als der halbe Körper, das 2. Glied ist $^1/_4$ so lang als das 3., das Endglied ist deutlich einseitig ausgerandet. Die Oberlippe ist doppelt so breit als lang. Das Endglied der Maxillartaster ist kaum breiter als das vorhergehende, an der Spitze gerundet zugespitzt.

Das Halsschild ist ungefähr so lang als breit, nach hinten etwas verengt und dann zur Basis wieder verbreitert. Es ist sparsam und fein punktirt und hinter dem Vorderrande mit einigen Körnchen und Längsrunzeln besetzt. Die gewöhnlichen 3 Eindrücke sind sehr schwach ausgeprägt.

Die Flügeldecken sind ganz wie bei *Oed. virescens* gebildet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften seitlich sehr kurz, in der Mitte etwas länger. Die Schenkel sind alle bei Männchen und Weibchen schmal, die Vorderschenkel sind ganz stabförmig, die hinteren sehr schwach keulenförmig. Alle Schenkel sind beim Männchen kaum merklich dicker als beim Weibchen.

Das Abdomen ist fast ganz so gebildet wie bei *Oed. virescens*, nur ist das Analsegment beim Weibchen an der Spitze gerundet.

Die Färbung ist schwarzblau oder schwarzgrün, nur die Basis der Fühler, die Vorderbeine, mit Ausnahme der Schenkelwurzel und beim Weibchen ein breiter Ring auf den hinteren Schenkeln gelb. Die Behaarung der Flügeldecken ist etwas abstehend.

Das Männchen ist nur durch kaum merklich dickere, an den hinteren Beinen ganz schwarze Schenkel und durch die Bildung des Abdomens vom Weibchen unterschieden.

Die vorliegende Art hat keine nahen Verwandten. Am ähnlichsten sieht sie der *Oed. virescens*, von der sie fast nur durch die Merkmale der Untergattung und durch die schmalen Hinterschenkel des Männchens abweicht. Die eigenthümliche Färbung der hinteren Schenkel beim Weibchen, von der sie ihren Namen hat, kommt sonst bei keiner Art mehr vor.

Die *Oedemera annulata* wurde von Germar 1824 aus Steyermark beschrieben. Sie kommt nach Redtenbacher auch in Krain und nach Rosenhauer auch in Tyrol bei Brixen im Juni auf blühender *Castanea vesca* vor. Ausserdem ist sie nur noch in Oberschlesien, bei Volpersdorf nach Suffrian[1]) von Zebe gefunden worden; Zebe selbst nennt sie aber nur aus Tyrol und aus Krain. Auch ausserhalb Deutschlands ist sie wenig verbreitet. Es werden nur Dalmatien und Ungarn als Fundorte genannt.

Stenostoma.

Latreille Consid. gen. 1810 p. 217. — Nouv. Dict. Hist. nat. Ed. II T. XII 1819 p. 149. — Regn. anim. Ed. II 2. 1829 p. 49. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 252. — Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I Edemer. 1852 p. 33. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 164. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 716. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. CXV u. 666. — Ed. III 1874 p. CXXVII u. II 186. — Bach Käferf. III 1859 p. 275. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 449. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 108 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 148 (Gatt.). — Ganglbauer Best.-Tab. 1881 p. 2. — Semenow Symb. 1894 p. 10.

Caput exsertum, angustato-elongatum.
Oculi magis quam antennae inter se distantes.
Antennae ab oculis remotae.
Prothorax elongatus conicus.
Elytra parallela, lineis elevatis tribus.
Femora postica maris simplices.

Der Kopf ist ganz besonders lang und schmal, rüsselförmig ausgezogen. Die Augen liegen in der Längsrichtung des Kopfes und zeigen keine Spur einer Ausrandung. Sie sind auf der Stirn weiter von einander als die Fühler entfernt. Die Fühler stehen weit vor den Augen.

---

[1]) Stett. ent. Zeit. 1848 p. 168.

Das Halsschild ist an der Basis am breitesten und nach vorn konisch zugespitzt.

Die Flügeldecken sind parallelseitig mit geschlossener Naht und zeigen die gewöhnlichen 3 erhabenen Längslinien, indem von den ursprünglichen 4 Längslinien die dritte ganz geschwunden ist.

Die Beine sind denen von *Oedemera* subg. *Stenaxis* ähnlich gebildet, indem die Hinterschenkel des Männchens nicht verdickt sind.

Die Larve von *Stenostoma coeruleum* wurde zuerst 1857 durch Perris mit ein paar Worten als der Kletterhöcker gänzlich entbehrend bezeichnet[1]), dann 1877 etwas genauer durch Vergleich mit der Larve von *Oedemera flavipes* beschrieben und auch abgebildet[2]). Sie lebt wie die *Oedemera*-Larven in Stengeln (*Diotis candidissima*), aber auch in Wurzeln (*Eryngium maritimum*).

Die Puppe ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Gattung ist mit *Oedemera* am nächsten verwandt und nur durch den stark verlängerten Kopf, durch die Stellung der Fühler und durch die konische Form des Halsschildes von ihr abweichend. Die Form und Stellung der Augen stimmt ganz mit der bei *Oedemera* überein und weicht von der bei *Oedemera* und *Opsimea* vorhandenen wesentlich ab. Die Fühlerstellung und die Form des Halsschildes sind ebenfalls ganz anders als bei den zuletzt genannten Gattungen. Durch die nahe Verwandtschaft mit *Oedemera* und durch die Form der Maxillartaster gehört unsere Gattung ganz entschieden in die vorliegende Abtheilung. Sie hat nur eine entfernte Ähnlichkeit mit der Gattung *Chrysanthia* und eine noch geringere mit *Proboscа* und *Chitona*, mit denen sie früher in nähere Beziehung gebracht wurde. Als Zeichen dieser Verwandtschaft galt die Entfernung der Fühler von den Augen und die Verlängerung des Kopfes. Diese beiden Merkmale sind aber bei *Chrysanthia*, *Proboscа* und *Chitona* in sehr geringem Maasse ausgebildet und zwar noch schwächer als z. B. bei *Oedemera flavipes*. Ausschlaggebend ist ausserdem die Form der Maxillartaster, welche die genannten 3 Gattungen zu den *Asclerina* verweisen.

Die Gattung *Stenostoma* wurde von Latreille schon 1810 für die *Oedemera rostrata* aufgestellt. Anfangs bildete sie mit *Oedemera*, *Rhinomacer* und *Rhinosimus* die Familie *Oedemerites*, 1829 aber wurde sie mit *Mycterus* und *Rhinosimus* zu einer Untergattung von *Mycterus*

---

[1]) Perris Ann. Fr. 1857 p. 395. — Mulsant Col. Fr. Angustip. 1858 p. 11.

[2]) Perris Larv. Col. 1877 p. 352 tab. X fig. 387 u. 388.

gemacht. Später ist sie von allen Autoren angenommen und nicht mehr in so nahe Beziehung zu *Mycterus* gebracht worden. Die Gattung ist bis jetzt auf die eine europäische Art beschränkt geblieben; denn *Stenostoma variegata* Germ. gehört zur Gattung *Chitona*[1]).

St. coeruleum: *viridi-coeruleum aut viridi-aeneum.*

Costa Fauna Regn. Nap. 8. Col. I Edemer. 1852 p. 33 tab. XI fig. 6. — Ganglbauer Best.-Tab. Oed. 1881 p. 20.

Rhinomacer coeruleus Petagna Spec. Ins. Cal. ult. 1786 p. 14 tab. fig. 34. — Ed. Frankf. 1787 id.

Leptura rostrata Fabricius Mant. Ins. I 1787 p. 159. — Ent. syst. I 2. 1792 p. 344. — Syst. El. II 1801 p. 361. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1872. — Olivier Encycl. meth. VII 1792 p. 516.

Oedemera rostrata Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 15. — Gen. Crust. II 1807 p. 229.

Stenostoma rostrata Latreille Consid. gen. 1810 p. 217. — Nouv. Dict. Hist. nat. Ed. II T. 12. 1819 p. 149. — Lamarck Anim. s. vert. IV 1817 p. 371. — Pelletier et Serville Encycl. meth. X 1825 p. 448. — Charpentier Hor. ent. 1825 p. 221 tab. IX fig. 3. — Thon u. Reichenbach D. Insect. etc. 1838 p. 371. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 252. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 138. — Lucas Expl. Alg. 1848 p. 362. — Küster Käf. Eur. XIII 1848 no. 81. — Guérin Icon. tab. 33 fig. 8. — Mulsant Col. Fr. Angust. 1858 p. 165. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 667. — Ed. III 1874 II p. 187. — Bach Käferf. III 1859 p. 275. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 99 fig. 494, a.

Necydalis ceramboides Rossi Mant. Ins. II 1794 p. 99 tab. V o.

Der Kopf ist lang gestreckt, ohne die Oberlippe etwa $1^1/_2$ so lang als mit den Augen breit. Das Kopfschild ist gar nicht von der Stirn abgesetzt. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist kaum punktirt. Die Augen sind nur schwach gewölbt, länger als breit und fast ganz in der Längsrichtung des Kopfes liegend, ohne Spur einer Ausrandung, die Innenränder einander ganz parallel gegenüber liegend. Die Fühler stehen weit vor den Augen und sind auffallend kurz und plump, wie sie sonst bei keiner Art der ganzen Familie vorkommen. Das 2. Glied ist $^1/_4$ so lang als das 3., das Endglied schwach einseitig ausgerandet. Die Oberlippe ist $1^1/_2$ mal so breit als lang. Das Endglied der Maxillartaster ist schmal, cylindrisch, an der Spitze gerundet.

[1]) Vergl. p. 838.

Das Halsschild ist deutlich länger als breit, an der Basis am breitesten, nach vorn konisch verengt, mit schwach gerundeten Seiten. Die Oberfläche ist der Quere nach gewölbt, ohne Eindrücke, sparsam mit groben aber ganz flachen Punkten besetzt.

Die Flügeldecken sind verhältnissmässig kurz und breit, in den Schultern $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, nach hinten anfangs sehr allmälig, an der Spitze plötzlicher gemeinsam verengt. An der geraden Naht sind sie ganz geschlossen. Die äusserste erhabene Längslinie ist dem Seitenrande sehr genähert, bleibt aber überall von ihm ganz getrennt. Die innerste Längslinie ist nur schwach ausgebildet und reicht etwa bis $^1/_3$ der Länge, die mittlere ist kräftig, reicht bis in die Nähe der Spitze und liegt vorn dem Seitenrande, hinten der Naht näher.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich lang. Die Schenkel sind bei Männchen und Weibchen alle schmal. Am Abdomen ist das erste Segment beim Weibchen fast ganz, beim Männchen ganz von den Hinterhüften überdeckt, und das fünfte ist ausgerandet und eingedrückt, die vorhergehenden zeigen gewöhnlich eine kielförmig erhabene Mittellinie, aber in verschiedenem Grade und bisweilen gar nicht, so dass es vielleicht nur ein, durch das Eintrocknen hervorgerufener Zustand ist.

Die Färbung ist graublau oder grün metallisch, nur die Beine sind ganz gelb. Die Behaarung der Flügeldecken ist kurz sparsam und anliegend.

Das Männchen hat etwas gewölbtere Augen und hinter dem Analsegment sind die Genitalklappen sichtbar. Sonst weicht es vom Weibchen nicht ab.

Die Larve wurde von Perris im untersten Theil der Stengel und in den Wurzeln von *Eryngium maritimum* und in den Wurzeln von *Diotis candidissima* gefunden.

Die vorliegende Art ist die einzige ihrer Gattung und hat daher keine nahen Verwandten. Sie hat auch keine Aehnlichkeit mit irgend einer anderen Art der Familie.

Das *Stenostoma coeruleum* wurde zuerst von Petanga 1786 als *Rhinomacer coeruleus* aus Calabrien beschrieben. Im Jahre darauf beschrieb Fabricius es als *Leptura rostrata* und dieser Speciesname verblieb der Art fast 100 Jahre (Redtenbacher 1874), obgleich Costa schon 1852 auf den allein berechtigten Petanga'schen Namen zurückgekommen war. Es mag daher gekommen sein, dass Petanga's erste Ausgabe von 1786 sehr selten ist, und man häufig nur die zweite Ausgabe (Frankfurt 1787) kennt, die allerdings keine Priorität

vor Fabricius begründen kann[1]). Später wurde die Art von Latreille und von Mulsant aus Frankreich beschrieben, wo sie im Süden häufig ist, besonders in den „*Landes*“, wo auch Perris die Larve fand. Um so auffallender ist daher die in ganz fragloser Weise abgegebene Angabe Schmidt's, dass sie nach Ott auch im Elsass vorkomme. So lange diese Angabe nicht widerlegt ist, müssen wir sie als unserem Faunengebiete angehörend betrachten. Silbermann & Wenker führen sie allerdings nicht auf. Aber Ott in Strassburg, der mit Heyden in Correspondenz stand, soll ein sehr gewissenhafter Mann gewesen sein.

[1]) Mulsant z. B. giebt bei Petanga nur die Jahreszahl 1787 an und weist die Costa'sche Namensänderung zurück.

PYTHIDAE.

Seidlitz Fauna baltica. 1875 p. XL. — Ed. II u. Fauna transsylvanica. 1891 p. L. — Stierlin Col. Helvet. 1886 p. 202. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 48. — Everts Col. Neerland. II 1 1901 p. 332. — Reitter Fauna germanica. III 1911 p. 327, 414. — Schaufuss Kalw. Käferb. 6. Aufl. 21. L. 1912 p. 738. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 24, 694.

Salpingidae Stephens Ill. brit. Ent. IV 1831 p. 215. — Man. brit. Col. 1839 p. 321.

Rhinosimi Redtenbacher Gatt. Deut. Käf. 1845 p. 54, 135. — Fauna Austriaca. 1849 p. 6, 57. — Bach Käferf. III 1859 p. 277.

Salpingides Redtenbacher Fauna Austriaca. Ed. II 1858 p. LII, CXV.

Pythides et *Mycterides* Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 520, 720. — Fairmaire Duval Gen. Col. Eur. III 1863 p. 454, 452. — Redtenbacher Fauna Austriaca. Ed. III 1874 p. LIII, CXXI, CXXVIII.

Pythonidae et *Salpingidae* Thomson Skand. Col. I 1859 p. 123. — VI 1864 p. 334. — X 1863 p. 123.

Pythidae et *Mycteridae* Leconte Class. N. Amer. 1862 p. 255. — Ed. II 1883 p. 401.

Caput pone oculos haud constrictum.
Coxae anticae parvulae, parum prominulae, plerumque contiguae, acetabulis postice apertis.
Prosternum ante coxas elongatum.
Mandibulae aut majores, maxima parte apertae, aut minores subobtectae.
Antennae plerumque laterales basi subobtecta.
Prothorax lateribus antice saltem immarginatis et obtusis.
Tarsi plerumque heteromeri, rarissime pentameri.
Unguiculi aut simplices aut dentati.
Abdomen segmentis quinque liberis.

Allgemeiner Theil.

Einleitung.

Zu vorliegender Familie vereinigen wir die 3 Unterfamilien *Pythini, Salpingini* und *Mycterini,* die von verschiedenen Autoren als gesonderte Familien behandelt wurden. Sie bildet mit den *Melandryiden, Cephaloiden, Oedemeriden, Euglenideu* und *Eurystethiden* (*Aegialitidae* ol.) eine natürliche Gruppe, in der es schwer ist, die Grenzen zwischen einigen Familien fest zu stellen, namentlich zwischen den *Melandryiden* und den *Pythiden.* Die scharfen und gerandeten Seiten des Halsschildes, durch welche die *Melandryiden* gewöhnlich gekennzeichnet sind, fehlen einerseits bei *Melandrya* und bei *Hypulus* in geringem Grade, und finden sich andererseits bei *Mycterus tibialis* theilweis ausgebildet. Sie liefern aber trotz dieser Ausnahme einen wichtigen Unterscheidungsgrund. Die Verschmälerung des Halsschildes an der Basis, die unserer Familie einheitlich zukommen würde, wenn man die *Mycterini* ausschlösse, wie Leconte und Horn zu diesem Zweck gethan haben, würde einen durchgreifenden Unterschied von den *Melandryiden* nicht ergeben, weil diese Verschmälerung in geringem Grade auch bei den *Melandryiden* der Abtheilung *Hypulina* vorkommt. Durchgreifender scheint die Länge des Prosternums und die Grösse der Vorderhüften zu sein. Ersteres ist bei unserer Familie stets viel länger als die kleinen Vorderhüften, während es bei den *Melandryiden* niemals länger, meist aber viel kürzer als dieselben ist. In Folge dieser Bildung des Halsschildes ist auch der Kopf niemals so stark nach unten gewendet, wie es bei den *Melandryiden* die Regel ist, sondern mehr vorgestreckt. Einen zweiten ziemlich constanten Unterschied bieten die Mandibeln, indem sie bei unserer Familie weniger bedeckt und wenigstens seitlich in grosser Ausdehnung von oben sichtbar sind. Doch ganz scharf ist dieser Unterschied nicht, weil die *Salpingini* ziemlich kurze Mandibeln haben. Besser unterschieden ist unsere Familie von den *Cephaloiden* und *Oedemeriden.* Obgleich sie mit diesen in mehr Punkten übereinstimmt (stumpfe Seiten des Halsschildes, oft freie Mandibeln, vorgestreckter Kopf), sind die Unterschiede schärfer; denn zu dem einen Unterschiede (langes Prosternum, kleine Vorderhüften) kommt ein zweiter in der Einlenkung der Fühler. Diese sind bei unserer Familie fast immer an den Seiten des Kopfes eingelenkt, bei den *Cephaloiden* und *Oedemeriden* aber mehr oben auf der Stirn. Die Hinterhüften geben einen weiteren Unterschied, indem sie bei unserer Familie mit wenigen Ausnahmen deutlich getrennt sind und niemals zapfen-

förmig vorragen, während sie bei den zwei anderen Familien fast an einander stossen und meist zapfenförmig über das erste Abdominalsegment vorragen. Die *Cephaloiden* haben ausserdem gespaltene Klauen, während diese bei unserer Familie einfach oder nur mit einem Zahn versehen sind. Am schärfsten ist der Unterschied von den *Eugleniden* und *Eurystethiden*, die sich durch die, mit einander verwachsenen zwei ersten Abdominalsegmente und durch eigenthümliche Tarsenbildung auszeichnen. Falls das erstgenannte dieser Merkmale sich auch bei *Cononotus* finden sollte (wie Leconte für möglich hält), müssten die *Cononotini* aus unserer Familie ausscheiden.

Die complicirten Verwandtschaftsbeziehungen der sechs besprochenen Familien lassen sich am besten durch Formeln ausdrücken, wie das weiterhin gezeigt werden soll [1]).

Ausser den 5 (jetzt 10) europäischen Gattungen, die nachfolgend ausführlich behandelt werden, sind in unsere Familie jetzt so viele (28) exotische Gattungen aufgenommen, dass eine kurze zusammenfassende Uebersicht über alle geboten scheint, weil die, mir durch die Freundlichkeit zahlreicher Collegen bereitete Gelegenheit zur Untersuchung so ausgiebigen Materials nicht leicht wiederkehrt und durch Bekanntgabe der Resultate vergolten werden muss. Auch über die nicht leicht zusammen zu bringende Literatur soll möglichst eingehend berichtet werden.

Im Grossen und Ganzen wurde die Untersuchung schon vor 1910 durchgeführt und das anvertraute Material zurückgeschickt, als ich eine Reise über Schweden und Finnland in meine alte Heimath nach Reval und Dorpat unternahm. Die hauptsächlichsten Fragen waren erledigt, aber später auftauchende konnten manchmal nicht mehr nachgeprüft werden.

Zu besonderem Dank verpflichteten mich durch Uebersendung des ganzen *Pythiden*-Materials ihrer Museen die Collegen Kolbe in Berlin (Mus. Berol.), Schenkling in Berlin-Dahlem (Mus. Kraatz, Mus. Letzner), Enderlein in Stettin (Mus. Dohrn), Dampf in Königsberg i. Pr. (Mus. Regim., Mus. Czwalina, Mus. Lentz, Mus. Steiner), Ganglbauer in Wien (Mus. Vienn.), Severin in Brüssel (Mus. Brux.), — ferner durch ausgesuchte Typen aus ihren Museen die Collegen Heller in Dresden (Mus. Dresd.), Rosen in München (Mus. Müller, Mus. Sturm), Lesne in Paris (Mus. Fairmaire), Jacobson in St. Petersburg (Mus. Petrop.), Sahlberg in Helsingfors (Mus. Sahlberg, Mus. Helsing.), — ferner durch ihr ganzes *Pythiden*-Material die Collegen Heyden in Frankfurt a. M., Flach in Aschaffenburg,

[1]) Vergl. „Systematische Stellung".

Bourgeois in Markirch, Roettgen in Coblenz, Künnemann in Eutin, Leonhard in Blasewitz (zugleich Mus. Stierlin), Kemsat in Königsberg i. Pr., Gabriel in Neisse, Schilsky in Berlin, Reitter in Paskau, Breit in Wien, Schuster in Wien, Wingelmüller in Wien, Apfelbeck in Sarajevo, Leveillé in Paris, Villard in Lyon, — ferner durch zahlreiche Typen aus ihren Sammlungen die Collegen Pic in Digoin, Alluaud in Paris, Champion in London, Peyerimhoff in Algier.

Morphologie.

Der Kopf ist hinter den Augen nicht, oder nur wenig und allmälig verengt, selten bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar. Vor den Augen ist er bald kurz (*Pythini, Lissodema, Salpingus*), bald verlängert (*Rhinosimus, Vincenzellus, Mycterus*), ohne dass die Verlängerung als durchgreifendes Verwandtschaftsmerkmal angesehen werden kann; denn die kurzköpfigen *Salpingus* stehen den langköpfigen *Rhinosimus* näher als den kurzköpfigen *Pytho*, und die langköpfigen *Rhinosimus* zeigen keine nähere Verwandtschaft mit den langköpfigen *Mycterus*.

Die Augen sind fast immer rund und gewölbt; nur ausnahmsweise kommen schwach nierenförmige (*Promechilus*) oder tief ausgerandete Augen vor (*Polypria*).

Die Fühler sind seitlich, unter einem kleinen Höcker der Stirn eingelenkt und stehen bei den kurzköpfigen Gattungen dicht, bei den langköpfigen weiter vor den Augen. Ausnahmsweise sind sie in der Ausrandung der Augen (*Polypria*) oder ganz frei vor den Augen eingelenkt (*Batobius*). Sie sind meist schnurförmig, oft zur Spitze mehr oder weniger verdickt, selten fast fadenförmig (*Mycterus curculionoides, Cycloderus*), bei ♂♂ und ♀♀ in der Regel elfgliedrig und ragen gewöhnlich wenig über die Basis des Halsschildes hinaus. Selten sind sie länger als der halbe Körper (*Promechilus, Trimitomerus*), noch seltener haben sie 3 sehr lange Endglieder (*Trimitomerus*). Bei *Istrisia* sind sie angeblich, bei *Lanthanus* scheinbar zehngliedrig.

Das Kopfschild ist mit der Stirn vollständig verschmolzen, nach vorn bald stark verschmälert und die Wurzel der Mandibeln frei lassend (*Pytho*), bald bis an das vordere Ende breit und die Wurzel der Mandibeln ganz bedeckend (*Salpingini, Mycterini*).

Die Oberlippe ist bald schmäler als das Kopfschild und die Mandibeln seitlich unbedeckt lassend (*Pytho, Mycterus*), bald breit und sie von oben bedeckend (*Salpingini*).

Die Mandibeln sind bei den *Pythini* gross, meist deutlich vorragend und mit getheilter Spitze, sonst ziemlich klein und nicht vorragend.

Die Maxillartaster sind bei *Pytho* und bei *Cononotus* bedeutend länger als die Mandibeln, mit beilförmigem Endglied (auch bei *Spithobates, Lagrioida, Batobius*), sonst mässig lang, mit schmalem Endglied.

Das Kinn sitzt meist einem nur sehr kurzen (*Pythini*, fast alle *Salpingini*), bei *Mycterus* und bei *Batobius* dagegen einem längeren Kinnfortsatz auf. Es trägt bei den ♂♂ von *Pytho* einen Bürstenpunkt, bei *Priognathus* einen Zapfen als Geschlechtsmerkmal.

Das Halsschild hat fast immer ganz stumpfkantige Seiten, ohne Spur einer Randung, und eine verschmälerte Basis. Bei *Perimylops* und vielleicht bei *Chanopterus* sind die Seiten sehr fein gerandet. Bei *Mycterus* sind sie nach der Basis zu etwas scharfkantig entwickelt und die Basis ist fast so breit als die Schultern der Flügeldecken.

Das Schildchen ist stets deutlich vorhanden, meist flach, bei *Mycterus* gewölbt, selten sehr gross (*Chanopterus, Perimylops*).

Die Flügeldecken sind meist schmal und dann bald sehr flach und gefurcht (*Pytho*), bald ziemlich gewölbt und gestreiftpunktirt (*Salpingini* exclus. *Istrisia*), selten sehr breit und gewölbt (*Mycterus*); sie sind oft verworren punktirt, bei allen *Mycterini* und *Lacconotini* mit Ausnahme von *Loboglossa*.

Die Epipleuren sind im Gegensatz zu den *Oedemeriden* stets vorhanden und reichen bisweilen bis zur Spitze der Flügeldecken (*Priognathus, Mycterus*).

Die Flügel scheinen fast immer gut ausgebildet zu sein. Nur bei *Cononotus* und *Perimylops*, wahrscheinlich bei *Chanopterus* und vielleicht bei *Pseudorabocerus* fehlen sie.

Die Flügel von *Pytho depressus*, von *Mycterus curculionoides* und von *Rhinosimus* und *Caliderus* weichen (nach unpublicirten Originalzeichnungen J. Redtenbacher's) sehr beträchtlich von einander ab, so dass sie nicht gemeinsam in einen Gegensatz zu den Flügeln der benachbarten Familien gebracht werden können, weil *Pytho* sich mehr an *Lagria* und *Oedemera, Mycterus* mehr an *Sparedrus* und *Pyrochroa* anschliesst, *Rhinosimus* nebst *Caliderus* aber einen ganz abweichenden Flügel zeigt, der auffallender Weise dem von *Nemosoma elongatum* sehr ähnlich ist, wie aus der dichotomischen Uebersicht der Flügel der *Heteromeren*[1]) zu ersehen. Diese drei verschiedenen Typen lassen sich wie folgt charakterisiren:

---

[1]) Erichson V 2. p. 387.

Flügeltypen der *Pythidae.*

1, Flügel ohne Basallappen, die V. Ader trifft den Hinterrand im Endviertel, die beiden rücklaufenden Adern durch eine Quercommissur verbunden, Endzelle des Radius geschlossen; die VII. Ader hat zwei Aeste, die durch eine Querader zusammenhängen, die weiter nach der IX. Ader hin fortgesetzt ist.

2, Die 1. rücklaufende Ader ragt nicht über die Querader hinaus, die 2. rücklaufende sehr lang, die eingeschlossene Zelle der IX. Ader länglich eiförmig. *Pytho.*

2′ Die 1. rücklaufende Ader ragt über die Querader nach hinten hinaus, die 2. rücklaufende sehr kurz, die eingeschlossene Zelle der IX. Ader gestreckt dreieckig. *Mycterus.*

1′ Flügel mit Basallappen (d. h. der Hinterrand nahe der Basis tief eingeschnitten), die V. Ader trifft den Hinterrand annähernd in der Mitte.

2„ Die beiden rücklaufenden Adern nicht mit einander verbunden, beide kurz, Endzelle des Radius nicht geschlossen, die VII. Ader mit 2 einfach gabelig aus einander gehenden Aesten, die eingeschlossene Zelle der IX. Ader länglich viereckig. (*Rh. ruficollis* Redtenbacher's Zeichnung). *Rhinosimus.*

2″ Die beiden rücklaufenden Adern treffen sich annähernd in rechtem Winkel, Endzelle des Radius geschlossen, an der VII. Ader nahe dem Hinterrande 1 dunkler Pigmentfleck. (*Cariderus planirostris* nach Kempers). *Cariderus.*

Der 1901 durch Kempers beschriebene Flügel von *Cariderus planirostris* [1]) weicht von dem des *Rh. ruficollis* nur unwesentlich ab, und stimmt in der Hauptsache durch die deutlichen Basallappen mit ihm überein. Ueberhaupt kann dieser Basallappen nur in zweiter oder dritter Linie als phylogenetisches Merkmal gelten; denn er kommt in mehreren Familien vereinzelt vor [2]).

[1]) Tijdschr. Ent. 44. 1901 p. 38 tab. IV. fig. 29 (*Rhinosimus*).

[2]) Er findet sich bei *Tachypus flavipes* (Kempers), *Helophorus grandis* (Redtenb.), *Cymbiodyta marginella* und *Hydrochus carinatus* (Kemp.), *Staphylinus fulvomaculatus* Nordm., und *Emus maxillosus* (Redtenb.), *Omalium rivulare* (Kemp.), *Onthophilus striatus* (Kemp.), *Peltis grossa* und *ferruginea* und *Nemosoma elongatum* (Redtenb.), *Byturus tomentosus*, *Diplocoelus fagi*, *Endomychus coccineus*, *Brontes planatus* (Redtenb.), *Psammoechus bipunctatus* (Redtenb., Kemp.), *Telmatophilus Caricis* (Kemp.), *Soronia grisea* (Redtenb.), *Pocadius ferrugineus* und *Rhizophagus bipustulatus* (Kemp.), *Sphaerites glabratus* (Redtenb.), *Phalacrus corruscus* (Kemp., nach Redtenbacher ohne Basallappen), *Attagenus pellio* (Kemp.), *Nosodendron fasciculare* (Kemp., Redtenb.), *Throscus dermestoides* (Kemp.), *Drapetes equestris*, *Helodes pallida*, *Scyrtes hemisphaerica* und *Eucinetus*

Die Beziehungen, welche die Flügel der *Pythiden* zu den ähnlichen Flügeln anderer *Heteromeren* zeigen, finden ihren Ausdruck in folgender Uebersicht.

Die Flügel von *Rhinosimus, Cariderus, Pytho, Mycterus, Lagria, Pyrochroa, Anoncodes, Oedemera.*

A, Flügel ohne Basallappen.

1, Endzelle des Radius klein und geschlossen, Aeste der VII. Ader mit Querader.

2, Die 1. rücklaufende Ader nicht über die Querader hinausragend, die 2. rücklaufende lang, die eingeschlossene Zelle der IX. Ader länglich eiförmig.

3, Die Querader der VII. Ader nicht nach der IX. Ader hin fortgesetzt. *Lagria.*

3' Die Querader der VII. Ader nach der IX. Ader hin fortgesetzt. *Pytho.*

2' Die 1. rücklaufende Ader über die Querader hinausragend, die 2. kurz, die eingeschlossene Zelle der IX. Ader gestreckt dreieckig.

3„ Die Querader der VII. Ader nach der IX. Ader hin fortgesetzt, die VII. entspringt deutlich aus der V. Ader. *Mycterus.*

3'' Die Querader der VII. Ader ist nicht nach der IX. Ader hin fortgesetzt, die VII. entspringt nicht aus der V. Ader. *Sparedrus.*

1' Endzelle des Radius gross und nicht geschlossen.

2, Die 2. rücklaufende Ader kurz, die eingeschlossene Zelle der IX. Ader länglich eiförmig; die Querader der VII. Ader nach der IX. Ader hin fortgesetzt, Endzelle des Radius nicht geschlossen, die 1. rücklaufende Ader über die Querader hinaus reichend. *Pyrochroa.*

2' Die zweite rücklaufende Ader lang, die eingeschlossene Zelle der IX. Ader gestreckt dreieckig.

3„„ Endzelle des Radius nicht geschlossen, die 1. rücklaufende Ader über die Querader hinaus reichend, die VII. Ader mit einer Querader. *Anoncodes.*

---

haemorrhoidalis (Redtenb.), *Danacaea pallipes* (Redtenb., Kemp.), *Melyris* (Redtenb.), *Lyctus unipunctatus* und *Hedobia imperialis* (Kemp.), *Ptinus fur* (Kemp., Redtenb.), *Sphindus hispidus* (Kemp.), *Notoxus monoceros* (Kemp.), *Rhinomacer attelaboides* (Kemp., Redtenb.), *Tomicus sexdentatus* (Kemp., Redtenb.), *Urodon rufipes* (Kemp.), *Subcoccinella 24-punctata* (Kemp.), *Coccinella 7-punctata* und *Synonycha grandis* (Redtenb.).

3‴ Endzelle des Radius geschlossen, die 1. rücklaufende Ader nicht über die Querader hinaus reichend, die VII. Ader einfach gegabelt. *Oedemera.*

A' Flügel mit Basallappen, etc. siehe die vorhergehende Tabelle. *Rhinosimus, Caliderus.*

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften in der Regel verhältnissmässig lang und die Vorderhüften sind klein. Es bedingt dieses Verhältniss einen Gegensatz zu allen nächstverwandten Familien und findet sich nur bei den *Tenebrioniden* wieder, z. B. in der Subfam. *Tenebrionini* Sect. *Borima*, wo ausnahmsweise auch offene Gelenkhöhlen vorhanden sind, so dass *Boros* und *Pytho* von Leconte und von Thomson in ganz nahe Beziehung gebracht wurden, was aber nicht zulässig ist [1]). Die Mittelhüften sind meist ebenso klein und, wie die Vorderhüften, ohne Trochantinen (*Salpingini, Cononotini, Batobiina, Lacconotini, Mycterini*), selten sind sie grösser und, wie die Vorderhüften, mit Trochantinen ausgestattet (*Pythini, Thisiina*). Die Vorder- und Mittelhüften sind nur selten in der Mittellinie getrennt (*Lecontia, Perimylops*). Die Mesopleuren sind bisweilen an der Bildung der Gelenkhöhlen der Mittelhüften betheiligt, stossen also an die Mittelhüften (*Pythini*), meist jedoch erreichen sie die Mittelhüften nicht, indem Mesosternum und Metasternum allein die Gelenkhöhlen schliessen (*Salpingini, Mycterini*).

Die Hinterhüften sind quer und flach und erreichen die Flügeldecken ganz (*Pytho, Salpingini*) oder fast ganz (*Mycterus*). Sie sind durch einen schmalen (*Pytho* und fast alle *Salpingini*) oder breiten (*Lanthanus, Chilopeltis, Cononotus, Mycterus*) Fortsatz des 1. Abdominalsegmentes von einander getrennt. Dem 1. Abdominalsegment liegen sie entweder ohne abgesetzte Grube auf (*Pytho, Perimylops*), oder sind in eine nach hinten gerandet begrenzte Grube derselben eingesenkt (*Salpingini, Mycterus*).

Die Schenkel sind in der Regel schmal (nur bei *Rhopalobrachium* keulenförmig verdickt), die Tibien schmal und einfach, die Tarsen und die Klauen entweder einfach (*Pythini, Salpingini*) oder die Tarsen haben ein gelapptes und verbreitertes vorletztes Glied und die Klauen einen Zahn an der Basis (*Lacconotini, Mycterini*). Die Tarsen sind nur bei *Rhopalobrachium* bei ♂ und ♀ verschieden, sonst immer heteromer.

---

[1]) Vergl. Erichson V 1. p. 659.

Das Abdomen besteht aus 5 sichtbaren Segmenten. Sie sind alle frei [1]) und entweder überall ungerandet (*Pytho, Perimylops*), oder das erste zeigt eine feine Randung an der Gelenkhöhle der Hinterhüften (*Salpingini, Mycterini*), oder alle zeigen an der scharfen Seite einen kurzen Ansatz zur Randbildung (*Mycterus*).

Die Färbung der Oberseite ist meist glänzend und oft metallisch, selten durch dichte Behaarung matt (*Hybogaster, Mycterus*).

Die Männchen sind bei *Pytho* durch längere Fühler, durch die abweichende Punktirung des Abdomens und durch einen Borstenfleck auf dem Kinn, bei *Lecontia* durch einen Bürstenfleck auf dem Prosternum ausgezeichnet, bei *Lacconotus, Hybogaster* und *Mycterus* hat das ♂ auf verschiedenen Abdominalsegmenten einen Bürstenknopf, bei *Mycterus* (*Cyclopidius*) ein dreieckiges Analsegment. Die *Salpingini* scheinen nur selten Geschlechtsauszeichnungen zu haben, z. B. *Salpingus* und *Colposis* an den Vorder- und Mitteltarsen. Sehr auffallend ist, dass bei *Rhopalobrachium* die Tarsen beim einen Geschlecht heteromer, beim andern pentamer sind.

Anatomie und Physiologie.

Anatomisch sind bisher nur *Pytho depressus* L., *Rhinosimus ruficollis* L. und *Mycterus curculionoides* Fbr. untersucht worden.

Sharp & Muir beschrieben 1912 [2]) die inneren Copulationsorgane von *Pytho depressus* L. und von *Rhinosimus ruficollis* L. und fanden bei beiden Annäherungen an die *Aegialitiden*. Die Abbildung (bei der erstgenannten Art) zeigt auch die äusseren Copulationsorgane des ♂ [3]).

Den Darmkanal von *Mycterus curculionoides* hat Dufour [4]) beschrieben und abgebildet. Er zeigt einen sehr grossen Kropf, der aber nicht (wie bei *Oedemera*) zu einem Futtersack („Saugmagen") abgeschnürt ist. Der Chylus-Magen ist aussen glatt und ohne Papillen. Sein Inhalt weist darauf hin, dass der Käfer Blüthenpollen frisst, wobei ihm sein rüsselförmiger Kopf zu statten kommt.

---

[1]) Falls bei *Cononotus* die 2 ersten Segmente mit einander verwachsen sein sollten, wie Leconte für möglich hält, so müssten die *Cononotini* aus unserer Familie ausscheiden.

[2]) The comporativ anatomy of the male genital tube in Coleoptera. Tr. Ent. Soc. Lond. 1912 p. 553.

[3]) Tab. LXX fig. 178.

[4]) Recherches anatom. *Carab.* et autres Col. Ann. Sc. nat. III 1824 p. 484—485 tab. 31 fig. 2, 3.

Speicheldrüsen fehlen, während sie bei *Oedemera*, in deren Verwandtschaft Dufour unsere Gattung stellte, zwar fein und schwer nachzuweisen, aber immerhin vorhanden sind [1]).

Auf eine ähnliche Ernährungsart weisen auch die kurzen Mandibeln der *Salpingini* hin und zwar dürften für sie und ihre Larven, da Blüthenpollen von ihnen, soweit die Beobachtungen reichen, nicht verzehrt wird, kleine Cryptogamen in Frage kommen. Eine direkte Beobachtung von Schilsky an *Lissodema quadripustulatum* liegt hierfür vor, und was wir sonst vom Vorkommen der *Salpingini* wissen, scheint es zu bestätigen. Wo abgestorbene Zweige oder gelockerte Rinden der Bildung geeigneter Cryptogamen Vorschub leisten, da finden sich die *Salpinginen* (bisweilen in Menge, z. B. *Salpingus Reyi*), und aus ihrem Vorkommen nebst ihren Larven in Bohrlöchern von Borkenkäfern, dürfen wir wohl darauf schliessen, dass sie, wenn auch nicht wirkliche „Schmarotzer" wie Reitter annimmt, so doch ungeladene Gäste der Ambrosia züchtenden Borkenkäfer sind. Geübten Mikroskopikern wäre der Mageninhalt der *Salpinginen* zur Führung eines Indicienbeweises zu empfehlen.

Die mit längeren, die Oberlippe überragenden Mandibeln ausgerüsteten *Pythini* sind dagegen als Raubthiere nachgewiesen (Vergl. *Pytho depressus*).

Biologie.

In Bezug auf die Biologie der *Pythiden* wurden zahlreiche Einzelbeobachtungen über die Lebensweise der Arten gemacht, die bei diesen verwerthet werden sollen. Eine zusammenfassende Behandlung ist nur über die bisher bekannt gewordenen Larven geboten, obgleich ihre Zahl noch sehr gering ist.

Zuvor sei hier nur noch auf die von Elliot & Morley [2]) behandelte Parasitenfrage hingewiesen, in der diese Forscher das Hymenopter *Ichneumon confusorius* Grav. als muthmaasslichen Parasiten von *Pytho depressus* L. aufführen.

Die Larven einiger *Pythiden* wurden in folgender Zeitfolge beschrieben:

1775 Degeer . . . . . *Pytho depressus*
1804 Latreille . . . . *(Pytho depressus)*
1834 Bouché . . . . . *(Pytho depressus)*
1839 Westwood . . . . (*Pytho depressus*)

[1]) Burmeister's Angabe, dass Dufour sie auch bei *Mycterus* gefunden habe (Handb. I p. 155) ist ein Irrthum, den Siebold (Lehrb. I p. 604 Anm. 5) vermieden hat.

[2]) On the Hymenopterous Parasites of *Coleoptera*. Tr. Ent. Soc. Lond. 1911 p. 475.

1842	Erichson	*(Pytho depressus)*
1847	—	*Rhinosimus ruficollis*
—	Perris	*Lissodema lituratum*
1853	Chapuis et Candèze	*(Pytho depressus)*
—	— —	*(Rhinosimus ruficollis)*
1856	Imhoff	*(Rhinosimus ruficollis)*
—	Mulsant	*(Pytho depressus)*
1859	Lacordaire	*(Pytho depressus)*
—	—	*(Rhinosimus ruficollis)*
1863	Heyden	*(Pytho depressus)*
1864	Thomson	*(Pytho depressus)*
—	—	*(Rhinosimus ruficollis)*
1874	Kaltenbach . . .	*(Lissodema quadripustulatum,* Notiz)
1875	Sahlberg	*(Pytho depressus)*
—	—	*Pytho Kolwensis*
—	—	*Pytho abieticola*
1877	Perris	*(Pythidae)*
—	—	*Lissodema quadripustulatum*
—	—	*(Lissodema lituratum)*
—	—	*Cariderus planirostris*
1881	Lindemann	*(Rhinosimus ruficollis)*
1905	Jacobson	*(Pytho depressus)*
1911	Reitter	*(Pytho depressus* Abbild.)
1912	Schaufuss	*(Pytho depressus)*
—	—	*(Rhinosimus ruficollis)*

Uebersicht der Literatur über *Pythiden*-Larven.

Pythiden im Allgemeinen:

1842 Erichson Arch. 1842 I p. 371—372.
1853 Candèze & Chapuis Col. Larv. p. 193. — id. Mém. Liège p. 524.
1859 Lacordaire Gen. Col. V p. 522.
1864 Thomson Skand. Col. VI p. 334.
1875 Sahlberg Deut. ent. Z. 1875 p. 220.
1877 Perris Larves p. 304.

Pytho depressus:

1775 De Geer Mem. V p. 40—42 tab. II fig. 17—20.
1781 — Uebers. (Goeze) V p. 257 tab. II fig. 17—20.
1804 Latreille Hist. nat. X p. 329—332. Reproduction von De Geer.
1834 Bouché Nat. Ins. p. 192—193 tab. 9 fig. 13—22.

1839 Westwood Introd. I p. 289 fig. 16—17, 32.
1856 Mulsant Latip. p. 30—31.
1859 Lecordaire Gen. Col. V p. 522.
1863 Heyden Jahresb. nat. Ges. Graubünd. 1863 p. 11.
1864 Thomson Sk. Col. VI p. 335.
1875 Sahlberg D. ent. Z. 1875 p. 221.
1905 Jacobson (Käfer Russl.) Lief. I p. 57 fig. 145.
1911 Reitter Faun. germ. III 1911 p. 414 fig. 147.
1912 Schaufuss Kalw. Käf. 6. Aufl. 1912 p. 738.
1913 Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. p. 1114 fig. 221.

Pytho Kolwensis:
1875 Sahlberg ibid. p. 225.

Pytho abieticola:
1875 Sahlberg ibid. p. 225.

Lissodema quadripustulatum:
1874 Kaltenbach Pflanzenf. p. 154.
1877 Perris Larves p. 300—302 fig. 319—327.

Lissodema lituratum:
1847 Perris Ann. Fr. 1847 p. 28—32 tab. 1 II fig. 1—5.
1877 — Larves p. 304.

Rhinosimus ruficollis:
1847 Erichson Arch. 1847 I p. 287 *(Roboris).*
1853 Candèze & Chapuis Cat. Larv. p. 193.
1853 — id. Mém. Liège 1853 p. 533 *(Roboris).*
1859 Lacordaire Gen. V p. 523 *(Roboris).*
— Mulsant Rostrif. p. 6.
— Imhoff Einführ. p. 254.
1864 Thomson Skand. Col. VI p. 328.
1881 Lindemann D. ent. Z. p. 172.
1912 Schaufuss Kalw. Käf. p. 738.

Cariderus planirostris:
1877 Perris Larves p. 304 fig. 328.
1913 Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. p. 1114.

In systematischer Reihenfolge sind die Larven folgender 7 Arten beschrieben, während die der eingeklammerten europäischen und sämmtlicher exotischen Gattungen noch unbekannt sind:

Pytho depressus, Kolwensis, abieticola.
Lissodema quadripustulatum, lituratum.
(Salpingus, Rabocerus, Colposis, Vincenzellus).
Rhinosimus ruficollis.
Cariderus planirostris.
(Mycterus).

Die Larven sind somit nur von den 4 Gattungen *Pytho, Rhinosimus, Cariderus* und *Lissodema* bekannt, die den 2 ersten Unterfamilien angehören. Die übrigen 3. Unterfamilien harren noch der Aufklärung. Eine einheitliche Darstellung der bekannten Larven ist noch nicht gegeben worden. Erichson hob die Uebereinstimmung der Larve von *Pytho* mit der von *Pyrochroa*, zugleich aber auch die Abweichungen hervor [1]), die namentlich in der Bildung des Kopfes und in der relativen Grösse des achten Abdominalsegmentes bestehen und daher eine Vereinigung beider Familien nicht notwendig machen. Perris gab einige allgemeine Bemerkungen über die Larven der Unterfamilie *Salpingini* [2]) und hob ihre nahen Beziehungen zu denen von *Pytho* hervor, welche die Vereinigung dieser Gattungen zu einer Familie, wie Lacordaire sie gegenüber Mulsant vorgenommen, vollkommen rechtfertigen.

Die bekannt gewordenen Larven der genannten 4 Gattungen zeigen folgende Merkmale:

Die beschriebenen Larven der *Pythiden*.

1, Der After nicht vorstülpbar, die Hüften der Beine gross [3]), der letzte Körperring endigt mit 2 ziemlich langen Haken, die mit je 3 kleinen Zähnen (1 nahe der Basis, 1 in der Mitte, 1 nahe der Spitze) besetzt sind, Körper ganz flach, bald lederartig, bald ziemlich weich. L. 14—26 mm. *Pytho.*

1' Der After als Nachschieber vorstülpbar, die Hüften der Beine sehr kurz, der letzte Körperring endigt mit 4 kurzen Haken, die weiter keine Zähne tragen, Körper schmal, weniger flach.

2, Die 4 Haken am letzten Körperring sind sehr kurz und stumpf, die beiden seitlichen sind nur durch eine ganz flache, breite Ausrandung von einander getrennt (ob auch bei *L. lituratum?* [4]), Körperbedeckung fast lederartig. *Lissodema.*

2' Die 4 Haken am letzten Körperring sind nicht sehr kurz, etwas schlank und die beiden seitlichen sind durch eine ziemlich tiefe Ausrandung von einander getrennt, Körperbedeckung pergamentartig. *Rhinosimus* und *Cariderus.*

---

[1]) Wiegm. Arch. 1842 I pag. 372.

[2]) Larves d. Col. 1877 pag. 304.

[3]) Nach Bouché, der sie ausdrücklich so nennt und (in Uebereinstimmung mit Degeer) so abbildet. Erichsons gegentheilige Angabe („sehr kurz, wulstförmig") scheint somit nur auf die Larve von *Pyrochroa* beziehbar, bei der die Hüften in der That so sind.

[4]) Perris giebt zwar für die ganze Gattung *Lissodema* diese Bildung an (Larves d. Col. 1877 pag. 304) wie er sie für *Liss. quadripustulatum* beschrieb und abbildete, allein seine Beschreibung von *Lissodema lituratum* von 1847 stimmt viel eher mit *Rhinosimus* überein.

Geographische Verbreitung.

Im Europäischen Faunengebiet ist nur die 1., 2. und 5. Unterfamilie vertreten, und zwar die 1. durch die Gattung *Pytho* mit 3 Arten, die 2. durch die Gattungen *Lissodema* (5 Arten), *Salpingus* (6 Arten), *Rabocerus* (2 Arten), *Colposis* (1 Art), *Pseudorabocerus* (1 Art), *Vincenzellus* (2 Arten), *Cariderus* (2 Arten) und *Rhinosimus* (3 Arten), die 5. durch *Mycterus* (3 Arten).

Im weiteren paläarctischen Gebiet kommen zu der 1. Unterfamilie noch 2 *Pytho* aus Sibirien und aus Japan, zu der 2. Unterfamilie 2 *Lissodema* (vielleicht auch noch 8 von Lewis als „*Lissodema*“ beschriebene) und 1 *Istrisia* hinzu.

Aus Indo-China ist nur die Gattung *Chilopeltis* (1 Art), zu der 2. Unterfamilie gehörend, bekannt.

Aus Afrika und Madagascar kennen wir 5 *Salpidema*, 8 *Salpingus* und 5 *Vincenzellus*-Arten der 2. Unterfamilie.

Im Neoarctischen Gebiet sind alle 5 Unterfamilien vertreten: die 1. durch *Pytho* (5 Arten), *Lecontia* (1 Art), *Priognathus* (1 Art), *Trimitomerus* (1 Art), die 2. durch *Salpingus* (4 Arten), *Vincenzellus* (1 Art), *Cariderus* (1 Art), die 3. durch *Cononotus* (3 Arten), die 4. durch *Lacconotus* (2 Arten), die 5. durch *Mycterus* (4 Arten).

In Central- und Südamerika, nebst der antarctischen Region, ist die 1., 2., 4. und 5. Unterfamilie vertreten, und zwar die 1. durch *Rhopalobrachium* (1 Art), *Promechilus* (1 Art), *Chanopterus* (1 Art), *Perimylops* (1 Art), — die 2. durch *Lanthanus* (5 Arten), *Spithobates* (8 Arten), *Lissodema* (1 Art), *Sosthenes* (1 Art) und *Vincenzellus* (5 Arten), — die 4. durch *Lagrioida* (2 Arten), *Batobius* (4 Arten), *Thisias* (1 Art), *Polypria* (4 Arten), *Cycloderus* (4 Arten), *Eurypus* (2 Arten), *Conomorphus* (4 Arten), *Hybogaster* (2 Arten), *Cleodaeus* (1 Art), *Physcius* (1 Art), *Loboglossa* (1 Art), — die 5. Unterfamilie durch *Mycterus* (1 Art).

In Australien und Neu-Seeland ist die 1., 2. und 4. Unterfamilie vertreten, und zwar die 1. durch *Mystes*, die 2. durch *Lissodema* (3 Arten), *Salpingus* (3 Arten), *Notosalpingus* (1 Art), *Vincenzellus* (15 Arten), — die 4. durch *Lagrioida* (2 Arten), *Trichosalpingus* (6 Arten).

Paläontologie.

In Bezug auf paläontologische Funde hat unsere Familie trotz ihrer Kleinheit doch Einiges aufzuweisen.

Heer[1]) hat aus der Molasse von Oeningen einen *Mycterus*

[1]) Heer Ins. Oening. 1847 I p. 163. tab. V fig. 10. — Giebel D. Petr. 1852 p. 650. — Ins. Vorw. 1856 p. 134. — Scudder Index pal. p. 554.

molassicus, und aus dem Miocän von Spitzbergen ein *Pythonidium metallicum* beschrieben [1]).

Dann beschrieb Heyden [2]) einen *Brachymycterus curculionoides* aus Rott im Siebengebirge, Helm [3]) berichtete über *Salpingiden* im Bernstein, die aber nicht beschrieben sind, und ebenso Klebs [4]).

Systematische Stellung.

Die Familie *Pythidae* zeigt sowohl zu den *Melandryiden*, denen die Gattung *Pytho* früher vielfach zugesellt wurde, als auch zu den *Oedemeriden*, denen früher *Mycterus* angegliedert worden ist, nahe Verwandtschaftsbeziehungen, entferntere zu den *Cephaloiden* und die entferntesten zu den *Eugleniden* und *Eurystethiden* (*Aegialitiden* ol.), wie bereits ausgeführt wurde [5]). Hier sollen nun die complicirten Beziehungen durch bereits früher eingeführte Formeln [6]) begründet werden.

Zu diesen Formeln muss jetzt ein Zusatz gemacht werden, um die systematische Stellung der *Cephaloidae* und *Eurystethidae* (*Aegialitidae* Ol.) festzustellen, von denen ich seither die Gattung *Cephaloon* und *Aegialites* Mannh. [7]) zu untersuchen Gelegenheit hatte.

Nach den, in den genannten Formeln angenommenen Bezeichnungen für die maassgebenden morphologischen Merkmale [8]), zu denen jetzt ± g hinzukommt, müssen die Formeln der beiden hinzukommenden Familien so lauten:

Cephaloidae: + a — b — c — d + f + e + g.
Eurystethidae: + a — b + c + d + f + e — g.

---

[1]) Heer K. Svensk. Vetensk. Acad. Handl. VIII 1870 no. 7 p. 75 tab. 16 fig. 12—14b. — Scudder in Zittels Handb. II 1885 p. 791 fig. 1014. — Zittel-Barrois Trait. Pal. II 1886 p. 791 fig. 1032. — Scudder Index pal. p. 574.

[2]) Palaeont. XV 1866 p. 148 tab. XXIII fig. 23.

[3]) Schr. Nat. Ges. Danzig IX 1896 p. 228.

[4]) Schrift. Phys. Oec. Ges. Königsberg LI 1910 p. 236—242.

[5]) Vergl. Einleitung.

[6]) Erichson V 2 p. 384, 699—700.

[7]) Bull. Mosc. 1853 III p. 178. Da der Name 1842 von Keyserling und Blasius an eine Vogelgattung vergeben ist, ändere ich ihn in *Eurystethes* (*εὐρυστήθης* mit breiter Brust). Der Name *Elosoma* Mot. gehört nicht hierher.

[8]) + a = Kopf hinten schwach verengt, in eine grosse Oeffnung des Halsschildes aufgenommen.
— a = Kopf hinten stark halsförmig eingeschnürt, in eine kleine Oeffnung des Halsschildes eingelenkt.
+ b = Halsschild seitlich gerandet oder scharfkantig.
— b = „ „ ungerandet und stumpfkantig.

(Forts. folg. pag.)

Hiernach kommt die Familie *Cephaloidae* den *Oedemeriden* am nächsten, von denen sie aber durch breite Basis des Halsschildes und gespaltene Klauen abweicht; denn letztere haben einfache oder gezähnte Klauen. Und die *Eurystethidae* stehen hiernach den *Euglenideu* am nächsten, weichen aber durch + f, durch weit aus einander stehende Hinterhüften und durch langes Klauenglied (das sonst nur noch bei *Chanopterus* vorkommt), von ihnen ab. Falls *Cononotus* wirklich das Merkmal — g zeigt, muss er als besondere Familie *Cononotidae* hierher kommen. Jetzt lauten die 6 Formeln (ohne a und d) wie folgt:

I.

Melandryidae: ± b + c + f + e + g.
Cephaloidae: — b — c + f + e + g.
Oedemeridae: — b — c + f + e + g.
Pythidae: ± b ± c + f — e + g.
Eurystethidae: — b + c + f + e — g.
Euglenidae: — b + c — f + e — g.
(Cononotidae?): — b + c + f — e — g.

II.

+ g + f { + e { + c + b: *Melandryidae.*
{ — c — b: { *Cephaloidae.* / *Oedemeridae.*
{ — e ± c ± b: *Pythidae.*
— g { + f { — e + c — b: *(Cononotidae?).*
{ + e + c — b: *Eurystethidae.*
{ — f + e + c — b: *Euglenidae.*

+ c = Mandibeln kurz und grösstentheils bedeckt.
— c = „ gross und grösstentheils unbedeckt.
+ d = Klauen einfach.
— d = „ gezähnt oder gespalten.
+ e = Prosternum kurz, Vorderhüften gross.
— e = „ lang, Vorderhüften klein.
+ f = Tarsen von gewöhnlicher Bildung.
— f = „ mit sehr kleinem vorletzten Gliede.
+ g = die beiden ersten Abdominalsegmente frei.
— g = „ „ „ „ mit einander verwachsen.

Historisches.

Autorenregister.

Abeille 1870. 1874. 1901. — Alluaud 1895.

Bach 1859. — Baudi 1877. 1883. — Beck 1817. — Behrens 1887. — Berthold 1827. — Blackburn 1891. — Blanchard 1845. — Blatschley 1910. — Boheman 1858. — Bonelli 1812. — Bose 1858. — Bourgeois 1906. — Broun 1880. 1883. 1893. 1895. 1910.

Castelnau 1842. — Cecconi 1909. — Champion 1886. 1889. 1895. 1896. 1898. 1899. — Champion & Lloyd 1910. — Chevrolat 1833. 1874. — Chobaut 1903. — Clairville 1798. — Costa 1847. — Curtis 1829. 1837. 1832.

Degeer 1775. — Dejean 1823. 1833. 1837. — Desbrochers 1900. — Deville 1910. 1914. — Dufour 1824. 1843. — Duméril 1826. 1827. 1860.

Easton 1909. — Elliot & Morley 1911. — Enderlein 1909. — Erichson 1842. — Everts 1901. 1909. 1910.

Fabricius 1781. 1787. 1792. 1798. 1801. — Fairmaire 1863. 1868. 1879. 1897. 1898. 1901. — Fairmaire & Germain 1860. 1861. 1863. — Fall 1902. 1907. — Fauvel 1895. 1906. 1862. — Fischer 1909. — Fleck 1906. — Fowler 1891.

Ganglbauer 1904. — Gavoy 1907. — Gemminger & Harold 1870. — Gerhardt 1901. — Germain siehe Fairmaire & Germain. — Germar 1818. 1824. — Gerstäcker 1863. — Goury & Guignon 1908. — Grill 1896. — Grimm 1874. — Guilleaume 1910. — Guillebeau 1896. 1893. — Gutfleisch siehe Bose. — Gyllenhal 1810. 1813. 1827.

Haldeman 1843. — Hamilton 1894. — Harold siehe Gemminger & Harold. — Heer 1847. 1870. — Helm 1896. — Herbst 1782. 1799. 1785. — Heyden 1863. 1866. — Horn 1868. 1872. 1874. 1879. 1883. 1888. — Hubenthal 1902.

Illiger 1801. 1804. — Imhoff 1856.

Jacobson 1905. 1913. — Jakovlev 1910.

Keller 1910. — Kempers 1901. — Kiesenwetter 1860. — Kirby 1818. 1837. — Kittel 1880. 1881. — Klebs 1910. — Kolbe 1897. 1901. 1907. — Kuhnt 1913. — Küster 1850.

Lacordaire 1859. — Lamarck 1817. 1835. — Laporte siehe Castelnau. — Latreille 1796. 1802. — Lea 1895. — Leach 1815. — Leconte 1850. 1851. 1853. 1862. 1866. — Leesberg 1895. — Lentz 1858. — Le Pelletier & Serville 1825. — Lewis 1888. 1895. — Linné 1761. 1767. — Ljungh 1823. — Lloyd siehe Champion & Lloyd. — Lutz 1913.

Mac Leay 1871. — Mannerheim 1843. 1852. 1853. — Marseul 1876. — Marsham 1802. — Montrouzier 1855. — Morley siehe Elliot & Morley. — Muir siehe Sharp & Muir. — Müller 1884. — Mulsant 1856. 1859. 1866.

Olivier 1791. 1795. 1803. 1807. 1811. 1818. — Olliff 1889.

Panzer 1793. 1794. 1795. 1796. 1805. 1809. 1813. — Pascoe 1860. 1876. — Paykull 1792. 1798. 1799. 1800. — Pelletier siehe Le Pelletier 1828. — Philippi 1864. 1866. — Pic 1898. 1902. 1903. 1904. 1905. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. — Pomeranzev 1904. — Poppius 1905. 1910. — Porta 1904.

Randall 1838. — Redtenbacher 1845. 1849. 1858. 1874. — Reitter 1877. 1888. 1897. 1905. 1907. 1911. 1912. — Rey 1892. — Roth von Schrekenstein 1801. — Roubal 1910. — Rupertsberger 1880. 1894.
Sahlberg C. 1834. — Sahlberg J. 1875. 1892. 1903. — Say 1823. — Schaufuss 1907. 1912. — Schaum 1859. 1862. — Schmidt W. 1846. — Schmidt-Goebel 1868. — Schneider 1878. — Schönherr 1808. — Seidlitz 1875. 1891. — Serville siehe Le Pelletier & Serville. — Sharp 1899. 1909. — Sharp & Muir 1912. — Sherman 1910. — Shuckard 1840. — Siebold 1848. — Solier 1851. — Spinola 1844. — Stephens 1831. 1832. 1839. — Sturm 1843.
Thomson 1868. — Thunberg 1815. — Tiefenbach 1876.
Villa 1833. — Voigt 1839.
Walker 1859. — Westwood 1839. — Wickham 1899. 1904. — Wollaston 1857. — Wourentaus 1910.
Zetterstedt 1828. 1840.

Linné kannte von Arten der vorliegenden Familie nur 2: *Rhinosimus ruficollis*, den er 1761 als *Curculio ruficollis* beschrieb und *Pytho depressus*, den er 1767 als *Tenebrio depressus* beschrieb. Vielleicht hat er auch noch *Lissodema cursor* gekannt und als *Tenebrio cursor* beschrieben, doch ist das mehr als fraglich.

Schrank beschrieb 1781 den *Curculio ruficollis* L.

Degeer beschrieb 1775 seinen *Tenebrio lignarius* (nebst Larve), der zu *Pytho depressus* gehört und *Curculio rostratus*, der zu *Rhinosimus ruficollis* L. gehört.

Fabricius kannte 5 Arten unserer Familie:

1. *Pytho depressus* L., den er 1787 als *Cucujus coeruleus* Hrbst., 1792 als *Cucujus festivus* und *C. castaneus*, 1801 als *Pytho coeruleus*, *P. festivus* und *P. castaneus* beschrieb.
2. *Rhinosimus ruficollis*, den er 1781 als *Curculio Roboris*, 1798 und 1801 als *Anthribus Roboris* beschrieb.
3. *Cariderus planirostris*, den er 1787 als *Curculio planirostris* und *C. fulvirostris*, 1792 als *Anthribus planirostris* beschrieb.
4. *Mycterus curculionoides*, den er 1781, 1787, 1792, 1801 als *Rhinomacer curculioides* beschrieb.
5. *Mycterus umbellatarum*, den er 1792 und 1801 als *Bruchus umbellatarum* beschrieb.

Ausserdem wurden sein *Anthribus nigripennis* 1801 und *An. collaris* 1801 von Latreille 1804 zur Gattung *Rhinosimus* gestellt und von Illiger 1805 (Mag. IV p. 132) als wahrscheinliche *Salpingus*-Arten bezeichnet. Sie gehören aber zur Gattung *Eugnamptus* Sch. (*Curc.*).

Herbst beschrieb 1782 einen *Cucujus coeruleus* und 1799 einen *Tenebrio planus*, die beide zu *Pytho depressus* gehören, dann 1785 den *Curculio ruficollis* L., als *Attelabus ruficollis*, der zu *Rhinosimus ruficollis* gehört.

Olivier beschrieb 1791[1]) und 1795[2]) den *Pytho depressus* als *Cucujus coeruleus*, 1795[3]) als *Tenebrio depressus* und 1803[4]) als *Pytho depressus*, 1803 auch den *Rhinosimus planirostris*[5]), 1807[6]) den *Mycterus curculioides* und *umbellatarum*, den *Rhinosimus ruficollis* (als *Roboris*), *Vincenzellus ruficollis* (als *Rhinosimus ruficollis*), *Cariderus aeneus* als *Rhinosimus aeneus* n. sp. und *C. planirostris* als *Rh. planirostris*, dann 1811[7]) die Gattung *Mycterus*, 1818[8]) die Abbildungen und 1825[9]) die Gattung *Rhinosimus*, wobei die wichtigste Art *Rh. aeneus* Ol. 1807 ausgelassen ist.

Paykull beschrieb 1792 den *Rhinosimus ruficollis* L. und *Cariderus planirostris* als *Curculio Roboris* und *C. fulvirostris* und 1800 ersteren als *Anthribus Roboris*. Dann beschrieb er 1799 den *Pytho depressus* als *Cucujus coeruleus* Hrbst.

Panzer kannte 6 Arten unserer Familie:

1. *Pytho depressus* S., den er 1795 als *Cucujus coeruleus* Hrbst., *C. castaneus* Fbr. und *C. festivus* Fbr. beschrieb und 1805 als *Pytho coeruleus* und *P. castaneus* abbildete.
2. *Salpingus castaneus* Pz., den er 1796 als *Notoxus castaneus* beschrieb und abbildete.
3. *Vincenzellus ruficollis* (*viridipennis* Latr.), den er 1794 als *Anthribus ruficollis* beschrieb und abbildete und 1813 als *Rhinosimus ruficollis* aufführte.
4. *Rhinosimus ruficollis* L., den er 1809 als *Anthribus Roboris* beschrieb und abbildete, und 1813 als *Rhinosimus Roboris* aufführte.
5. *Cariderus planirostris* Fbr., den er 1794 als *Anthribus planirostris* beschrieb und abbildete und 1813 als *Rhinosimus planirostris* aufführte.
6. *Mycterus curculionoides* Fbr., den er 1793 und 1795 als *Rhinomacer curculioides* beschrieb und abbildete, 1813 aber nicht mehr aufführt.

---

[1]) Encycl. meth. VI 1791.
[2]) Entom. IV No. 74 bis p. 9.
[3]) ibid. III No. 57 p. 14, 15.
[4]) Nouv. Dict. Hist. nat. XVIII p. 595.
[5]) ibid. XIX p. 385.
[6]) Entom. V No. 85 resp. 86.
[7]) Encycl. meth. VIII p. 79, 80.
[8]) Tableau encyclopedique et methodique des trois regnes de la nature. 24. Partie. Crustacées. Arachnides et Insectes. Von Latreille 1818 als Ergänzung zur Encyclopedie method. herausgegeben. (Fehlt im Hagen).
[9]) Encycl. meth. X p. 287—288. Von Pelletier und Serville herausgegeben.

Latreille gründete 1796 die Gattung *Pytho* ohne die zugehörige Art (*Tenebrio depressus* L.) zu nennen, was er erst 1802 (*P. coeruleus* Fbr.) that, worauf er die Gattung bis 1829 mehrmals behandelte und systematisch umstellte. 1802 stellte er auch die Gattung *Rhinosimus* auf, die er in der Folge ebenfalls mehrfach behandelte und umstellte, und ebenso die Gattung *Rhinomacer* (*Mycterus* Clairv.)

Die Citate sind bei *Pytho*, *Vincenzellus*, *Cariderus*, *Rhinosimus* und *Mycterus* angegeben.

Clairville begründete 1798[1]) seine Gattung *Anthribus* (jetzt *Rhinosimus*) für den *Curculio ruficollis* L., mit vorzüglicher Beschreibung und Abbildung und die Gattung *Mycterus*, deren Art er als *M. griseus* (*curculionoides* Fbr.) beschrieb und abbildete.

Roth von Schrekenstein gab 1801[2]) die kurze Anmerkung, dass *Mycterus curculionoides* („*griseus*“) von Pfeifer bei Augsburg gefunden worden sei.

Illiger schlug 1801[3]) den neuen Gattungs-Namen *Salpingus* für *Anthribus planirostris* und *Roboris* vor, aber ohne jede Begründung der Gattung, so dass sein Name als nomen nudum keine Prioritätsberechtigung vor *Rhinosimus* Latr. 1802 hat, von einigen Autoren aber irrthümlich für prioritätsberechtigt gehalten worden ist (Gyllenhal, Stephens), wodurch grosse Verwirrung in der Nomenclatur entstanden ist.

Dann lieferte Illiger 1804[4]) eine Uebersetzung von Latreille's Hist. nat. III, in welchem Bande die Gattungen *Pytho* und *Rhinosimus* beschrieben wurden, berichtet über Fabricius S. El. II, dass *Pytho festivus* Fbr. und *castaneus* Fbr. blosse Farbenvarietäten von *P. coeruleus* seien[5]) und (1805) dass *Anthribus Roboris, planirostris, nigripennis* und *collaris* zu *Salpingus* gehören[6]).

Walkenaer behandelte 1802[7]) die Gattung *Pytho* in den Nachträgen, die er nach Fabricius (Syst. El. II 1801) machte, dessen Beobachtungsfehler in Bezug auf die Zahl der Palpen er aufklärt und richtig stellt.

Marsham beschrieb 1802[8]) die Arten der Familie als *Cur-*

---

[1]) Ent. Helv. I 1798 p. 122, 123, 124, 125.

[2]) Verzeichniss der Käfer Donau u. Bodensee 1801 p. 59—60 (anonym, Hagen).

[3]) Mag. f. Ins. I 1801 p. 150.

[4]) Familien, Gattungen und Horden der Käfer, *Coleoptera* von P. A. Latreille. ibid. III p. 1—139.

[5]) ibid. p. 174—175.

[6]) ibid. IV 1805 p. 132.

[7]) Faune Parisienne p. 291 und CXXIV.

[8]) Ent. Brit. I 1802 p. 296—297. Die von Hagen erwähnte Ausgabe mit 30 col. Tafeln ist mir nicht bekannt.

culio ruficollis L. (jetzt *Rhinosimus*), *C. planirostris* Fbr. und *C. 4-pustulatus* (jetzt *Lissodema*).

Schönherr verzeichnete 1808[1]) den *Salpingus castaneus* als *Anthicus*, worin ihm Panzer 1813 folgte.

Gyllenhal beschrieb 1810 in seiner Familie *Cisteliniae* neben *Cistela* und *Necydalis* die Gattung *Rhinosimus* Latr. (unter dem zwar älteren aber nicht berechtigten Namen *Salpingus* Ill. (1801) und zog *Rhinosimus* Latr. als Synonym dazu. Er beharrte bei dieser Auffassung, ohne eine Theilung vorzunehmen, auch später und beschrieb im Ganzen 7 Arten aus Schweden: *S. ruficollis* L., *S. planirostris* Fbr., *S. ater* Payk. und *S. bimaculatus* (1810), denen er 1813 *S. denticollis* und *S. cursor*, und 1827 *S. foveolatus* Ljungh hinzufügte. Die Gattung *Pytho* stellte er mit *Pyrochroa*, *Calopus* und dem späteren *Stenotrachelus* in die Familie *Pyrochroides*. (Ins. suec. II—IV 1810—1827.)

Bonelli beschrieb 1812[2]) einen *Salpingus Achilleae*, der nach Mulsant 1859 zu *S. castaneus* Pz. gehört, was aber Schaum 1859 bezweifelt.

Thunberg beschrieb 1815[3]) die Gattung *Temnocerus*, die ein einfaches Synonym von *Rhinosimus* Latr. und *Salpingus* Gyll. ist (wie auch schon Germar in seinem Referat angiebt[4]), und *Rhinomacer* Fbr. (für *curculioides* Fbr.) ibid. p. 111. Auffallend ist, dass ihm Gyllenhal's Gattung von 1810 entgangen war; denn er citirt sie nirgends, sondern nur als Beispiel 2 von Fabricius beschriebene Arten.

Der Name *Temnocerus* ist mit Recht ganz verschollen. Nur Imhoff 1856 und Fauvel 1895 (p. 113) führen ihn (ohne Citat) auf. Germar hat Thunberg's Arbeit nicht gesehen, aber trotzdem ein Referat (ohne Quellenangabe, aber mit genauem Citat) über sie gebracht.

Leach[5]) stellte 1815 (nach Mulsant) die Gattung *Mycterus* Clairv. in die 6. Tribus *Oedemerides* und bildete aus der Gattung *Salpingus* die 7. Tribus *Salpingides*.

Lamarck vereinigte 1817[6]) die Gattungen *Rhinosimus*, *Rhinomacer* (*Mycterus*) und *Stenostoma* zu einer Familie, *Rhinites*,

[1]) Synon. Ins. II 1808 p. 58.
[2]) Specimen Faun. alp. Fasc. 1. Col., Mem. R. Soc. Agric. Torino T. IX 1912 p. 175 tab. 4 fig. 22.
[3]) De Coleopteris rostratis. Nov. Act. Upsal. 1815 T. VII p. 106, 110, 123.
[4]) Mag. III 1818 p. 404.
[5]) Artikel „Entomology". Brewster Edinburgh Encyclopedia. 1815 Vol. IX P. 1 p. 57—172.
[6]) Hist. nat. anim. s. vert. IV 1817 p. 367, 380. — Ed. II 1835 IV p. 555, 568.

und stellte die Gattung *Pytho* in seine Familie *Stenelites* zwischen *Hallomenus* und *Helops*.

Beck beschrieb 1817 [1]) den *Salpingus mutilatus*, jetzt *Colposis*, aus Bayern.

Germar gab 1818 [2]) Recensionen über Beck's *Salpingus mutilatus* und über Thunberg's *Temnocerus*, und beschrieb 1824 [3]) mit Abbildung einen *Salpingus piceae* aus Schweden, der später als *S. castaneus* Pz. erkannt wurde.

Kirby beschrieb 1818 [4]) die Gattung *Eurypus* als *Cleriden* mit der Art *Eu. rubens* recht gut, und lieferte eine vorzügliche, von Curtis gestochene Abbildung. Klug schloss (nach Spinola p. 168) die Gattung aus dieser Familie aus [5]) und verwies sie zu den *Heteromeren*, bei denen auch Spinola sie beliess und zwischen *Sparedrus* und *Lagria* zu stellen vorschlug (p. 177). Lacordaire hat die Gattung ganz übersehen.

1837 [6]) beschrieb Kirby aus Nord-Amerika zwei *Pytho*-Arten, *P. americanus* und *P. niger*, die beide verkannt worden sind, jetzt aber wieder festgestellt werden sollen.

Dejean trennte 1821 [7]) die Gattungen *Salpingus* Gyll. und *Rhinosimus* Latr., die er aber nicht charakterisirte. Nur nach den aufgeführten Arten sieht man, dass er zuerst 4 und später (1833 und 1837 [8]) 6 langrüsselige Arten unter *Rhinosimus* Latr. und 3 resp. 7 kurzrüsselige Arten unter *Salpingus* Gyll. vereinigte.

Ljungh beschrieb 1823 [9]) den *Salpingus foveolatus* aus Schweden.

Say beschrieb 1823 einen *Pytho pallidus* [10]), der 1854 von Leconte [11]) als zur Gattung *Adelina* Dej. i. Cat. (*Cucujidae*) gehörend erkannt wurde.

---

[1]) Beiträge Baier. Insectenfaune 1817 p. 19.

[2]) Mag. Ent. III 1818 p. 369, 404.

[3]) Faun. Ins. Eur. X 1824 no. 9.

[4]) Century of Ins. Trans. Linn. Soc. Lond. XII 1818 p. 389, 390, tab. XXI fig. 5, a, b, c, d.

[5]) Wahrscheinlich im „Versuch syst. Bestimm. d. *Clerii*" Abh. Akad. Wiss. Berl. 1840—1842 p. 259—397. (Hagen No. 38.)

[6]) Faun. Bor. Am. IV 1837 p. 165.

[7]) Catal. 1821 p. 77.

[8]) Catal. 1832 p. 229—230. — Ed. III 1837 p. 251—252.

[9]) Nya Insecter, uter egen Samling. Vet. Acad. Nya Handl. 1823 P. II p. 268 tab. III fig. 4. — Hagen giebt irrthümlich nur *Dipt.*, *Hym.* und *Lepid.* als beschrieben an.

[10]) Descr. Col. Rocky Mount. Journ. Acad. Nat. Sc. Philad. 1823 T. III p. 271.

[11]) Some Correct. nom. Col. Proc. Acad. Nat. Sc. Phil. 1854 T. 7 p. 219.

Dufour untersuchte 1824[1]) den *Mycterus curculionoides* anatomisch und gab 1843[2]) die Farben-Diagnosen zweier Arten aus den Pyrenäen: *Rhinosimus ruficollis* Panz. (jetzt *Vincenzellus*) und *Salpingus 4-guttatus* Latr. (jetzt *Lissodema*).

Le Pelletier & Serville 1825[3]) theilten die Gattung *Rhinosimus* Latr. nach der Länge des Rüssels in 2 Divisionen und nannten die 1. Division, welche die kurzrüsseligen enthalten sollte, *Salpingus* Dej. Sie beschrieben in dieser Division auch als neue Art den *Rhinos.* (*Salpingus*) *quadriguttatus*, der später als Synonym von Gyllenhal's *S. denticollis* und Marsham's *Curculio quadripustulatus* (jetzt *Lissodema*) erkannt wurde. In der 2. Division, welche die langrüsseligen Arten enthält, beschrieben sie *Rh. Roboris* Latr., *Rh. ruficollis* Ol. und *Rh. planirostris* Fbr., erwähnten aber den *Rh. aeneus* Ol. nicht. — Serville soll übrigens mehr Antheil an der Arbeit haben als Le Pelletier.

Duméril erwähnte 1826[4]) die Gattung *Pytho* Latr. als in seine Familie *Ornéphiles*[5]) neben *Helops* gehörend, und beschrieb 1827 den *Mycterus curculionoides* Fbr. nebst guter Abbildung[6]). 1860[7]) brachte er Ausführlicheres über ihn.

Berthold übersetzte 1827[8]) Latreille's Fam. nat., verzeichnete die in unsere Familie fallenden Gattungen *Pytho* (p. 371), *Mycterus* (p. 373), *Rhinosimus* und *Salpingus* (p. 381), und gab einige Bemerkungen (p. 369, 373).

Zetterstedt 1828[9]) war der Erste, der *Rhinosimus* Latr. und *Salpingus* Gyll. als getrennte Gattungen durch die Länge des Rüssels unterschied und feststellte. Er beschrieb hierbei, als einzige Repräsentanten der Familie *Cistelariae* in Lappland, den *Rhinosimus ruficollis* L. und den *Salpingus ater* Payk. — 1840[10]) fügte er *Salpingus S. foveolatus* Ljungh hinzu und als weiteren Familien-Repräsentanten eine *Oedemera*.

---

[1]) Recherches anat. Carab. et aut. Col. Ann. Sc. nat. III 1824 p. 484—485 tab. 31 fig. 2, 3.

[2]) Excursion entom. Ossan. Bull. soc. sc. Pau. 1843 p. 454 sep. p. 74.

[3]) Encycl. meth. X 1828 p. 288.

[4]) Dict. Sc. nat. (Levrault) T. 44 p. 211.

[5]) ibid. T. 21 1821 p. 125 in der dichotomischen Tabelle der 6 Familien der *Hétéromérés* und T. 36 1825 p. 360; dichotomische Tabelle über die 6 Gattungen *Helops, Serropalpus, Cistela, Calopus, Pyrochroa* und *Horia* p. 361.

[6]) ibid. T. 45 tab. 16 (Insectes) fig. 2, und Consid. gen. 1823 tab. 16 fig. 2.

[7]) Entomol. analyt. 1860 p. 458.

[8]) Latreille's etc. Natürliche Familien des Thierreichs. Aus dem Französischen. Mit Anmerkungen und Zusätzen. 1827.

[9]) Fauna Insectorum Lapponica 1828 p. 292—293.

[10]) Insecta Lapponica descripta 1840 p. 167—168.

Curtis theilte 1829[1]) die Gattung *Salpingus* in 2 Gattungen (ohne Charakterisirung) und nannte (entgegen dem Sinne von Dejean und Serville) die langrüsseligen Arten *Salpingus*, die kurzrüsseligen *Sphaeriestes*, und bildete 1837[2]) als *Sphaeriestes foveolatus* Lj. unseren *Salpingus Gabrielii* nebst den charakteristischen Mundtheilen ab.

Ausserdem beschrieb er 1832[3]) die neue Gattung *Lissodema* mit einer Art *L. Heyanum*, der mit *Salpingus cursor* Gyll. zusammenfällt.

Stephens 1831[4]) nahm ebenfalls eine Theilung der Gattung *Rhinosimus* Latr. vor, bei der er ebenso wie Dejean, wie Serville und wie Zetterstedt die Länge des Rüssels als Unterscheidungsgrund benützte. Bei der Wahl der Namen seiner beiden Gattungen verfuhr er aber sehr unkritisch, weil er erstens offenbar von Dejean, von Serville und von Zetterstedt nichts wusste, und weil er zweitens *Salpingus* Ill. 1801 für prioritätsberechtigt vor *Rhinosimus* Latr. 1802 hielt. So konnte er allerdings zu der Ansicht kommen *Rhinosimus* Latr. müsse *Salpingus* Ill. 1801 heissen und *Salpingus* Gyll. 1810 müsse einen neuen Namen bekommen. Als solchen wählte er *Sphaeriestes* Kirby in lit., welcher Name auch 1829 von ihm[5]) und von Curtis[6]) als Catalogsname gebraucht worden war. Von der Gattung *Salpingus* Ill. Steph. (*Rhinosimus* Latr.) beschrieb Stephens (1831) 4 Arten: *S. ruficollis* L., *S. bicolor* n. sp., *S. viridipennis* Latr., *S. planirostris* Fbr., und von *Sphaeriestes* Steph. (*Salpingus* Gyll., Zett.) auch 4 Arten: *Sph. ater* Payk., *Sph. immaculatus* n. sp., *Sph. quadripustulatus* Marsh., *Sph. denticollis* Gyll., zu denen 1832 als 5. und 6. Art *Sph. aeneus* n. sp. und *Sph. foveolatus* Lj., 1839[7]) als 7. Art *Sph. Piceae* Ahr. hinzukommen. Während *Salp. bicolor* von Stephens selbst (1839) als Varietät zu *S. ruficollis* gezogen wurde, ist *Sphaeriestes immaculatus* Steph. von Curtis 1837 für wahrscheinlich zu *Sph. ater* Payk. und *Sph. aeneus* Steph. für wahrscheinlich zu *Piceae* gehörend erklärt worden.

Zu bemerken ist, dass Stephens' Gattung *Sphaeriestes* der Gyllenhal'schen Gattung *Salpingus* und Stephens' Gattung *Salpingus* der Latreille'schen Gattung *Rhinosimus* entspricht. Da die Familie *Salpingidae* in der Abtheilung *Rhinchophora* die einzige mit heteromeren Tarsen war, so entfernte sie

[1]) Guide Brit. Ins. 1829 p. 56.
[2]) Brit. Ent. XIV 1837.
[3]) Characters Gen. Sp. Br. Ins. Ent. Mag. I 1832 p. 187.
[4]) Ill. Brit. Ent. IV 1831 p. 215, 216, 218. —, V 1832 p. 421.
[5]) Syst. Cat. Brit. Ins. 1829 p. 194.
[6]) Guide Arr. Brit. Ins. 1829 p. 56.
[7]) Man. Brit. Col. 1839 p. 340.

Stephens 1839 aus dieser Stellung und brachte sie zu den *Heteromeren*, zwischen die *Oedemeridae* und *Pyrochroidae*. *Pytho* war damals in England noch nicht aufgefunden.

So hatte Stephens nach Gyllenhal's Vorgang den ältesten berechtigten Namen *Rhinosimus* Latr. glücklich ganz unterdrückt, worin ihm nur Curtis und Westwood gefolgt sind. Alle übrigen späteren Schriftsteller haben im Sinne Dejean's und Zetterstedt's den Namen *Rhinosimus* neben *Salpingus* wieder zur Geltung gebracht und den Namen *Sphaeriestes* fallen lassen. Nur für eine Untergattung hat Thomson ihn 1859 angewandt, wo ihm aber durch *Rabocerus* Muls. der Platz streitig gemacht wird.

Dagegen hat Fauvel 1895 versucht den Stephens'schen Namen an Stelle von *Salpingus* zur Geltung zu bringen, was nur durch die irrthümliche Annahme möglich war, dass Stephens 1831 als Erster die Gattung *Rhinosimus* Latr. 1802 (= *Salpingus* Gyll. 1810) in 2 Gattungen zerlegt habe. Zum Glück hatten aber Pelletier (1825) und Zetterstedt (1828) die richtige Nomenclatur bereits sicher festgelegt, so dass dem unheilvollen Versuche Fauvel's wirksam Einhalt geboten werden kann. Sein Verfahren ist auch in der Folge bis 1911 von keinem Autor irgend eines descriptiven oder eines kritischen entomologischen Werkes befolgt worden [1]). Erst nach 1911 fielen ihm Reitter, Schaufuss und Kuhnt zum Opfer.

Villa beschrieb 1833 [2]) einen *Salpingus humeralis*, der sich, wie Villa schon (p. 21) vermuthete, als *Lissodema quadripustulatum* Marsh. herausgestellt hat.

Chevrolat beschrieb 1833 [3]) eine neue Gattung *Homalirhinus*, die er, wie *Rhinosimus*, zu den *Curculioniden* stellte, mit einer neuen Art, *H. rufirostris* aus Columbien. Lacordaire, dem die Gattung unbekannt blieb, nennt sie „kaum von *Rhinosimus* verschieden und wegen *Homalorhinus* Mén. 1832 eines neuen Namens bedürftig" [4]). Diese Namensänderung hat Gemminger vorgenommen und die Gattung *Rhinomalus* genannt [5]). Schon nach Chevrolat's genauer Beschreibung ist die Gattung von *Rhino-*

[1]) Vergl. z. B. Desbrochers 1900, Everts 1901, Bourgeois Cat. Col. Vosg. V 1906 p. 427. Nur einige Cataloge, die keine Autorität beanspruchen und daher auch keine Kritik üben wollen, sind ihm gefolgt: Vergl. Catalogus Coleopt. Eur., Cauc. etc. von Heyden, Reitter und Weise Ed. II 1906 p. 437 und Schilky Syst. Verz. Käf. Deutschl. 1909 p. 120 und Heyden Käf. Nass. Ed. II in doppelt fehlerhafter Weise.

[2]) Col. Eur. dupl. 1833 p. 35.

[3]) Ann. Soc. ent. Fr. II 1833 p. 61 tab. III fig. 3, 3a—3e.

[4]) Gen. VI p. 338.

[5]) Col. Heft. VI 1870 p. 124.

simus sehr verschieden und wurde von Champion 1889[1]) zu den *Cucujiden*[2]) gezählt. 1860[3]) beschrieb Chevrolat einen *Salpingus nitidus* aus Algier, der vielleicht zu *S. aeratus* gehört. In welchem Jahre der *Mycterus pulverulentus*[4]) erschien, ist nicht zu ermitteln. Er soll zu *M. umbellatarum* ♀ gehören. 1874[5]) beschrieb Chevrolat die Gattung *Polypria.*

C. Sahlberg (der Grossvater von J. Sahlberg) schloss sich 1834[6]) ganz an Gyllenhal an, nur konnte er von *Salpingus* bloss 5 Arten beschreiben (*S. denticollis* und *S. foveolatus* waren in Finnland noch nicht gefunden), dafür aber von der Gattung *Pytho* eine ganz ausgezeichnete neue Art, *P. Kolwensis,* aus Finnland, die erst in neuester Zeit auch in Estland und in Sibirien gefunden worden ist.

Randall beschrieb 1838[7]) einen *Ditylus monilicornis,* in dem er bereits eine neue Gattung „zwischen *Dytilus* und *Oedemera*" vermuthete, die Leconte 1850 (*Friognathus*) errichtete, — und einen *Rhynchites viridiaeneus,* jetzt *Cariderus,* den Wickham 1899 als identisch mit *Rhinosimus nitens* Lec. näher beschrieb.

Westwood stellte 1839[8]) *Pytho* zu den *Pyrochroiden,* deren Larve er der *Pytho*-Larve „beträchtlich ähnlich" fand. In Bezug auf die *Salpingiden* folgte er Stephens[9]).

Voigt übersetzte 1839[10]) Latreille's Regne anim. Ed. II.

Shuckard bildete 1840[11]) das *Lissodema cursor* als *L. Heyanum* ab.

Castelnau stellte 1840[12]) die Gattung *Pytho* in die 1. Tribus *Helopiens,* die Gattungen *Mycterus, Salpingus* und *Rhinosimus*

---

[1]) Biol. C. Amer. Col. IV 2.

[2]) *Xenorhinus* Lec. (Classif. 1883 p. 134) wird von Champion als Synonym, von Sharp (Biol. C. Am. Col. II 1 1899 p. 534) als Untergattung hinzugezogen.

[3]) Rev. zool. 1860 p. 77.

[4]) Guér. Icon. p. 128 tab. 33 fig. 9.

[5]) Rev. et Mag. zool. 1874 p. 336.

[6]) Ins. Fennica 1834.

[7]) Descript. new spec. Col. State of Maine. Boston Journal Nat. Hist. II 1838 p. 22—23.

[8]) Introd. I 1839 p. 288—289.

[9]) Ibid. II 1840. Synopsis of the Genera of British Insects p. 30—31. — Diese Synopsis scheint ein Anhang zum 2. Bd. der Introduct. zu sein, der mit neuen Seitenzahlen (1—158) und neuer Bogensignatur ($B—L_4$) versehen ist.

[10]) Das Thierreich von Cuvier Bd. V. Leipz. 1839.

[11]) Brit. Col. tab. 33 fig. 4.

[12]) Hist. nat. Ins. Col. II 1840 p. 238, 253—255. — Der Titel dieses Werkes von Laporte fehlt bei Hagen (Bibl. Entom. p. 450 No. 30), indem Vol. I, II u. III desselben irrthümlich zwischen Titel und T. 1 der Iconographie eingeschoben ist.

bildeten dagegen in der 5. Tribus *Rhynchostomes* Latr. die (einzige) Familie *Rhinosimites*.

Er beschrieb 2 Arten *Salpingus*: *S. ater* Gyll. und *S. quadriguttatus* Lep. & Serv. (jetzt *Lissodema*) und 4 Arten *Rhinosimus*: *Rh. Roboris* Fbr., *Rh. ruficollis* Pz., *Rh. planirostris* Fbr. und *Rh. aeneus* ohne Autorangabe, womit aber *Rh. aeneus* Oliv. gemeint ist. Bei *Rh. planirostris* findet sich ein Druckfehler, der bei der Aufstellung des *Rh. Spinolae* Costa (1847) verhängnissvoll geworden ist.

Erichson beschrieb 1842[1]) einen *Salpingus hybridus* aus Vandiemensland, wobei er sich gegen eine Theilung der Gattung *Salpingus* in „*Sphaeriestes*" (unser *Salpingus*) und „*Salpingus*" (*Lissodema* Curtis, welchen Namen er noch nicht kannte) auf Grund zweier Unterschiede ausspricht, da die neue Vandiemensländische Art nach der Fühlerbildung zu *Lissodema*, nach dem Halsschild aber zu *Salpingus* gehören müsste. Hierauf weist der gewählte Speciesname hin. 1859 hat Lacordaire, nur auf die Fühlerbildung Gewicht legend, Erichson's Art für ein *Lissodema* erklärt, obgleich Erichson schon im Voraus davor gewarnt hatte, seine Art zu einer neu abzutheilenden Gattung (*Lissodema*) zu bringen. Gemminger & Harold beeilten sich trotzdem, solches zu registriren und in der Folge blieb Erichson's Art verurtheilt, in allen Sammlungen entweder fälschlich unter dem Gattungsnamen *Lissodema* geführt zu werden oder ihren ehrlichen Species-Namen „*hybridus* Er." an eine echte *Lissodema* vergeben zu sehen. (Vergl. *Lissodema fallax*).

Sturm nannte 1843[2]) einen *Salpingus nitidus* St. i. lit., der sich nach seiner Sammlung als *S. mutilatus* Beck erweist.

Haldeman beschrieb 1843[3]) einen *Mycterus scaber* aus Nord-Amerika.

Mannerheim beschrieb 1843[4]) aus Nord-Amerika einen *Pytho deplanatus*, den wir von *P. Americanus* Kirb. unterscheiden können, und einen *Pytho* (?) *Sahlbergii*[5]), der nach Leconte vielleicht mit *Priognathus monilicornis* Rand. zusammenfällt, nach Lacordaire vielleicht zu *Crymodes* gehört oder eine besondere Gattung bildet und von Eschscholtz für einen *Boros* gehalten wurde. Dann 1852 einen *Salpingus elongatus* und den merkwürdigen *Tanyrhinus singularis*[6]), der erst 1883 als ein *Staphylinide* erkannt

[1]) Beitr. Ins. Vandiem. Arch. Nat. VIII 1842 p. 182.
[2]) Catalog Käferf. 1843 p. 177.
[3]) Descr. N. Am. Sp. Col., Proc. Ac. Phil. I 1843 p. 303.
[4]) Beitr. Käferf. Aleut. Ins. Bull. Mosc. 16 1843 III p. 268.
[5]) Ibid. p. 285.
[6]) 2. Nachtr. Käf. Nordam. ibid. 25 1852 P. I No. II p. 350.

wurde, und 1853 einen *Rhinosimus aeneirostris* [1]) von Sitcha, der mit *Cariderus viridiaeneus* Rand. zusammenfällt.

Spinola lieferte 1844 [2]) eine mustergültige und ausführliche Beschreibung der Gattung *Eurypus* Kirby und der Art *Eu. rubeus* Kirb., die er, nach dem Vorgang von Klug, aus der Familie *Cleridae* ausschloss und zu den *Heteromeren* brachte, wo er sie zwischen *Sparedrus* und *Lagria* zu stellen vorschlug. Bei einem genauen Hinweis auf eine bestimmte Familie hätte Lacordaire die Gattung nicht übersehen können.

Blanchard [3]) vereinigte 1845 (nach Mulsant) die 3 Gattungen *Mycterus, Salpingus* und *Rhynchites* zu einer Gruppe *Mycterites*, die er in seine Familie *Attelabides* zu den *Curculioniden* stellte.

Redtenbacher stellte 1845 und 1849 [4]) die Gattung *Pytho* in seine Familie *Serropalpi* und vereinigte die übrigen Gattungen als Familie *Rhinosimi*. Erst 1858 [5]) trennte er auch die Gattung *Lissodema* ab, nannte die Familie *Salpingides* und änderte die Unterscheidung der Gattungen. Zuletzt zog er 1874 [6]) die Gattungen *Pytho* und *Agnathus* hinzu und nannte die Familie *Pythides*, schied dagegen die Gattung *Mycterus* als besondere Familie aus.

Hierzu ist zu bemerken, dass *Agnathus* wegen seiner geschlossenen Vorderhüftengruben jetzt zu den *Lagriiden* gekommen ist, und dass der Kinnfortsatz bei den *Pythiden* nicht ganz fehlt, sondern nur sehr kurz und breit aber deutlich ist und ein kurzes Kinn trägt, bei *Mycterus* dagegen ebenfalls kurz und breit ist, jedoch ein langes Kinn trägt, was leicht zu dem Irrthume führt, der Kinnfortsatz sei lang. Die Angabe über die „ganz geschlossenen" Gelenkgruben der Vorderhüften der *Mycterides* (p. CXXVIII) ist ein Druckfehler; richtig ist dieses Verhältniss p. LIII angegeben.

W. Schmidt behandelte 1846 [7]) die Gattung *Mycterus* als letzte in seiner Revision der *Oedemeriden*. Sie war bei seinem Tode nach nicht endgültig bearbeitet und wurde von Suffrian nach hinterlassenen Notizen zusammengestellt.

---

[1]) 3. Nachtr. id. ibid. 26 1853 III p. 245.
[2]) Ess. mon. *Clerites* 1844 II p. 173—177.
[3]) Hist. d. Ins. 1845 II.
[4]) Die Gattungen der deutschen Käfer-Fauna 1845 p. 132, 135. — Fauna austriaca 1849 p. 55, 57.
[5]) F. austr. Ed. II 1858 p. CXV.
[6]) F. austr. Ed. III 1874 T. I p. LIII, CXXI—CXXII, CXXVIII.
[7]) Linn. Ent. I 1846 p. 140—146.

Heer beschrieb 1847[1]) einen *Mycterus molassicus* und 1870[2]) ein *Pythonidium metallicum* (Palaeont.).

Costa beschrieb 1847[3]) einen *Salpingus lituratus* (jetzt *Lissodema*), einen *Rhinosimus Genei* (= *Vincenzellus ruficollis* Panz.) und *Rh. Spinolae* (= *Caridarus planirostris* Fbr.). Der letztere verdankt seine Creirung einem Druckfehler. Alle 3 Arten wurden 3mal publicirt, das dritte mal auch abgebildet, wobei die 3 Figuren auf der Tafel andere als die im Text citirten Nummern tragen. Uebrigens wieder ein schönes Beispiel für den Beweis, dass Abbildungen keine literarischen Quellen sind und daher allein niemals Prioritätsberechtigung eines Namens begründen können.

Siebold gab 1848[4]) die interessante und wichtige Notiz, dass das ♂ von *Mycterus curculionoides* mit dem Abdomen Klopftöne ausführt.

Küster beschrieb 1850[5]) *Mycterus umbellatarum* Fbr. als *M. pulverulentus* n. sp., *M. antemarius* als „*umbellatarum*" und *M. tibialis* n. sp., die alle zu erkennen sind.

Leconte beschrieb 1850[6]) *Crymodes discicollis* (jetzt *Lecontia*), *Salp. virescens*, gründete für *Dit. monilicornis* die Gatt. *Priognathus* und 1851[7]) die Gattung *Cononotus* mit 2 Arten —, beschrieb 1853[8]) *Mycterus concolor*, 1859[9]) *Salp. alternatus*, 1862[10]) die Gatt. *Lacconotus* mit einer neuen Art, *L. punctatus*, aus Pensylvanien, und 1866 den *Pytho strictus* und *Salp. tibialis*[11]).

Die ganze Familie *Pythidae* begrenzte Leconte 1862[12]) auf andere Weise als seine Vorgänger, indem er die Gattung *Boros*, wegen der hinten offenen Gelenkhöhlen der Vorderhüften, in dieselbe aufnahm und theilte sie in 3 Tribus mit 8 Gattungen.

1, Mittelhüften mit deutlichen Trochantinen. I. Tribus *Pythini*.

2, Die Seiten des Halsschildes mit deutlicher Naht, Mittelhüften von einander getrennt.

---

[1]) Ins. Oeningen 1847 I p. 163.

[2]) Svensk. Acad. Handl. VIII 1870 No. 7 p. 75.

[3]) Descr. Col. Regn. Nap. Ann. Acc. Aspir. Nat. Nap. (2) I 1847 p. 158. — Specie nouve Matese. ibid. p. 107, 109. — Mem. Ent. 1847 p. 76, 27, 29. — Fauna R. Nap. Col. Eterom. 1849—54 *Salpingid.* p. 7, 9, 11, tab. XII fig. 5, 3, 4.

[4]) Lehrb. d. vergl. Anat. I 1848 p. 565 Anm. 1.

[5]) Käf. Eur. 20 1850 No. 84, 85 u. 86.

[6]) Agass. Lake Super. 1850 p. 232, 233.

[7]) Descr. Col. Californ. Ann. Lyc. Nat. hist. N. York V 1851 p. 137.

[8]) Descr. 20 Col. U. S. Proc. Ac. Phil. VI 1853 p. 235. Auch *M. scaber* Hald.

[9]) Add. Col. Calif. ibid. 1859 p. 285.

[10]) Class. Col. N. Am. 1862 p. 255, auch New Spec. Col. I 1866 p. 167.

[11]) ibid. p. 168.

[12]) ibid. p. 255—257.

3, Vorderhüften durch das Prosternum getrennt. *Boros* Herbst.
3' Vorderhüften fast an einander stehend. (*Cryphaeus* Lec. ol.) *Crymodes* Lec.
2' Die Seiten des Halsschildes ohne Naht, Mittelhüften an einander stehend.
3„ Mandibeln mit einem kleinen Zahn, Körper niedergedrückt. *Pytho* Latr.
3" Mandibeln gesägt, Körper nicht flachgedrückt. *Priognathus* Lec.
1' Mittelhüften ohne Trochantinen, ganz eingeschlossen.
2„ Metasternum kurz, Kopf nicht rüsselförmig verlängert. II. Tribus *Cononotini.* Einzige Gattung. *Cononotus* Lec.
2" Metasternum lang, Kopf in einen deutlichen Rüssel verlängert. III. Tribus *Salpingini.*
3„„ Hintertarsen viergliedrig.
4, Rüssel breit und sehr kurz. *Salpingus* Gyll.
4' Rüssel verlängert. *Rhinosimus.*
3"" Hintertarsen fünfgliedrig, Rüssel verlängert. *Tanyrhinus* Mannh.

In der zweiten Auflage[1]), die z. Th. von Horn herrührt, ist die Eintheilung in Tribus dieselbe geblieben, aber die dritte Tribus hat eine Gattung eingebüsst, nämlich die pentamere Gattung *Tanyrhinus*, die zu den *Staphylinen* gekommen ist. Dagegen hat die erste Tribus eine Gattung zubekommen (*Sphalma*), und die Gattungen sind anders charakterisirt, so dass sie jetzt folgendermaassen aussieht:

I. Tribus *Pythini.*

1, Halsschild mit deutlich gerandeten Seiten, quadratisch, Mandibeln nicht vorragend. *Sphalma* Lec.
1' Halsschild mit ungerandeten Seiten, mehr oder weniger oval, Mandibeln vorragend.
2, Die seitlichen Nähte des Halsschildes deutlich, das dritte Fühlerglied nicht länger als das vierte.
3, Kopf hinter den Augen nicht verschmälert, die Enddornen der Tibien ausgebildet. *Crymodes* Lec.
3' Kopf hinter den Augen verschmälert, die Enddornen der Tibien klein. *Boros* Herbst
2' Die seitlichen Nähte des Halsschildes nicht sichtbar, das dritte Fühlerglied verlängert.
3" Mandibeln mit einem Zahn, Körper flach, Flügeldecken gestreift. *Pytho* Latr.

[1]) Classif. Ed. II 1883 p. 402—403.

3" Mandibeln gesägt, Körper fast cylindrisch, Flügeldecken verworren punktiert. *Priognathus* Lec.

Von diesen Gattungen gehört *Sphalma* eher zu den *Melandryiden*[1]), und *Boros* Hrbst. trotz der hinten offenen Gelenkhöhlen der Vorderhüften zu den *Tenebrioniden*, aus Gründen, die früher aus einander gesetzt wurden[2]), und mein dort ausgesprochener Verdacht, dass der amerikanische *Boros unicolor* Say vielleicht kein echter *Boros* sei, ist unbegründet. Er steht nach 1 Exemplar im Mus. Cl. Müller den europäischen ganz nah (nur die Flügeldecken sind verworren punktirt) und hat einen ebenso deutlichen Seitenrand des Halsschildes.

Die *Mycterini* sonderte Leconte 1861—1862[3]) als besondere Familie ab, die er von den *Pythiden* durch die Tarsenbildung unterschied, 1883[4]) aber zog er sie als Unterfamilie zu den *Melandryiden*, die er von den *Pythiden* durch gerandete Seiten des Halsschildes trennte, was aber für die *Mycterini* nicht zutrifft.

Die *Mycterini* theilte er (p. 254 resp. p. 401) in 2 Tribus:

1, Kopf kurz, Epipleuren nicht bis zur Spitze der Flügeldecken reichend, erstes Abdominalsegment kurz. *Lacconoti.* Einzige Gattung. *Lacconotus* Lec.

1' Kopf in einen Rüssel verlängert, Epipleuren bis zur Spitze der Flügeldecken reichend, das erste Abdominalsegment so lang als das zweite. *Mycteri.* Einzige Gattung. *Mycterus.*

Solier beschrieb 1851[5]) aus Chili drei Gattungen: 1. *Promechilus*, mit einer Art, *Pr. variegatus*, die wir in unsere 1. Unterfamilie aufnehmen, — 2. *Cycloderus*, mit einer Art, *C. rubricollis*, die von Lacordaire zu den *Oedemeriden* gestellt und von Philippi (1864) und Fairmaire (1861) durch einige Arten vermehrt, von Kolbe aber 1907 als *Pythide* erkannt wurde (*Pythoplesius*), — und 3. *Loboglossa*, mit einer Art *L. varipennis*. Die beiden letztgenannten Gattungen bringen wir in die 4. Unterfamilie.

Montrouzier beschrieb 1855[6]) einen *Rhinosimus australis* von der Insel Woodlark, über dessen Deutung sich keine Vermuthung aussprechen lässt.

---

[1]) Vergl. Erichson Ins. Deutschl. V 2 p. 411, 419.
[2]) Vergl. ibid. V 1 p. 657—659.
[3]) Classif. 1862 p. XXV.
[4]) ibid. Ed. II 1883 p. 395.
[5]) Gay Histor. phis. Chili T. V 1851 p. 251 tab. 20 fig. 13; — p. 252, 253 tab. 21 fig. 1; — p. 254, 255 fig. 2.
[6]) Ann. agr. Lyon VII 1855 p. 56.

Mulsant et Godart beschrieben 1855[1] einen *Mycterus ruficollis* aus der Krimm (= *tibialis* Kind.).

Mulsant setzte 1856[2] seine Tribus *Rostrifères* aus 2 Familien zusammen, *Mycteriens* und *Salpingiens*. Die Familie *Pythides* aber vereinigte er mit den *Lagriides* und *Pyrochroides* zur Tribus *Latipennes*.

Eine Aenderung in dieser Anordnung nahm Mulsant 1866[3] vor, indem er die Familie *Salpingiens* aus der Tribus *Rostrifères* ausschied, um sie mit *Agnathus* zu einer neuen Tribus *Simplicitarses* zu vereinigen, so dass die 3 Familien jetzt 3 verschiedenen Tribus zugetheilt waren, wobei es aber nicht klar ist, ob Mulsant fortan die *Pythides* mit *Pyrochroa* zu den *Latipennis* oder mit *Lagria* zu den *Cylindricolles* gestellt wissen wollte.

1859[4] gab er die erste grundlegende dichotomische Eintheilung und mustergültige Bearbeitung der ganzen Familie (mit Ausschliessung von *Pytho*) in morphologischer und literarischer Hinsicht.

Imhoff stellte 1856[5] die Gattung *Mycterus* in die Familie *Oedemeritae*, *Pytho* in die Familie *Pyrochroides*, *Rhinosimus* und *Salpingus*, die er charakterisirte, und *Homalirhinus* Chev. und *Temnocerus* Thunb., die er nur nannte, in die Familie *Salpingides*.

Lentz verzeichnete 1857[6] unter den Käfern Preussens den von Dammer bei Danzig gefundenen *Cariderus aeneus* als „*Salpingus foveolatus*“, welche Bestimmung Schaum 1859[7] richtig stellte. Den *Pytho depressus* führte er unter den *Pyrochroiden* (p. 113) auf.

Wollaston beschrieb 1857[8] einen *Salpingus impressus* aus Madeira, der vielleicht zu *Rabocerus foveolatus* var. *impressithorax* gehört.

Bose beschrieb 1858[9] den *Salpingus ruficeps* (= *Vincenzellus ruficollis* Panz.) und 1859[10] 14 Arten der Familie.

Boheman beschrieb 1858[11] *Chanopterus paradoxus* aus Port

[1]) Description de quelques espèces Col. nouv. etc. Ann. Soc. Linn. Lyon (2) II 1855 p. 278. — Opusc. VI 1855 p. 178.
[2]) Col. Fr. Barbip. 1856 p. 2, Rostrif. 1859 u. Latipennes 1856 p. 11.
[3]) Col. Fr. Collig. 1866 p. 19.
[4]) Col. Fr. Rostrif. 1859 p. 1—56. — Ann. Soc. Linn. Lyon (2) VI 2859 p. 49—106.
[5]) Einführ. Stud. Col. 1856 p. 253, 257, 254.
[6]) N. Verz. d. preuss. Käfer 1857 p. 116. N. Preuss. Provinzialbl. XI.
[7]) Berl. Ent. Zeitschr. III p. XXX.
[8]) Cat. Col. Mad. 1857 p. 161.
[9]) Stett. Ent. Z. 1858 p. 96.
[10]) Gutfleisch Die Käf. Deutschl. 1859.
[11]) Reis. Eugen. 1858 p. 98, 109, 112.

Famine, der nach Horn[1] unzweifelhaft in unsere Familie gehört, *Rhopalobrachium clavipes*, den wir ebenfalls nirgends anders unterbringen können und einen *Rhinosimus pallipes* aus Californien, der zu *Cariderus viridiaeneus* Rand. gehört.

Lacordaire 1859[2] betrachtete die *Mycteriden* als Tribus der *Oedemeriden*, und gab seiner Familie *Pythides* folgende Umgrenzung und Eintheilung:

1, Halsschild vorn gerade abgeschnitten, unten nicht ausgerandet.
2, Mandibeln vorgestreckt. I. Tribus *Pythides* vrais.
3, Körper stark flachgedrückt. *Pytho* Latr.
3' Körper nicht flachgedrückt.
4, Vorderhüften mit sehr deutlichen Trochantinen. *Crymodes* Lec.
4' Vorderhüften ohne Trochantinen. *Priognathus* Lec.
2' Mandibeln die Oberlippe nicht überragend. II. Tribus *Salpingides*.
3„ Kopf nicht rüsselförmig verlängert.
4„ Fühler allmälig verdickt. *Salpingus* Gyll.
4" Fühler mit einer dreigliedrigen Keule. *Lissodema* Curt.
3" Kopf in einen flachgedrückten Rüssel verlängert.
4„' Hintertarsen viergliedrig.
5, Erstes Fühlerglied mässig lang. *Rhinosimus* Latr.
5' Erstes Fühlerglied verlängert. *Homalirhinus* Chevr.
4"' Hintertarsen fünfgliedrig. *Tanyrhinus* Mannh.
1' Halsschild mit weit vorragendem Vorderrande, Prosternum vorn tief ausgerandet. III. Tribus *Agnathides*.
Einzige Gattung. *Agnathus* Laf.

Zu bemerken ist, dass die Gattung *Agnathus* jetzt zu den *Lagriiden* gehört[3], dass *Tanyrhinus* von Leconte 1883 zu den *Staphylinideu* gebracht wurde, dass *Homalirhinus* (*Rhinomalus* Gemm.) ein *Cucujide* ist, und für *Crymodes* von Champion der Name *Lecontia* eingeführt ist; ferner, dass bei *Priognathus* die Trochantinen sehr klein aber vorhanden sind.

Schaum (nicht Kraatz wie Schmidt-Goebel 1868 irrthümlich citirt) stellte 1859[4] die Synonymie von *Salpingus ruficollis* Panz. fest, versäumte aber den *Rhinosimus ruficollis* L. zu besprechen (dessen Synonymie erst von Mulsant 1859 richtig erkannt wurde), machte die Bemerkung, dass *Rhinosimus Achilleae*

[1] A note on *Chanopterus*. Boh. Ent. Americana IV 1888 p. 48.
[2] Gen. Col. V p. 718, 524.
[3] Vergl. Erichson V 2 p. 358 u. 361.
[4] Berl. Ent. Z. 1859 p. 85.

Bonelli 1812 zu *Salpingus castaneus* Pz. gehören könnte, wenn nicht das Abdomen „*nigrum*“ genannt wäre[1]), und berichtigte Lentz's Angabe über „*Salpingus foveolatus*“, von Dammer bei Danzig gefangen (= *Rhin. aeneus* Ol.[2]). 1862[3]) brachte er zum ersten mal die Synonymie: *Salpingus virescens* Muls. = *S. mutilatus* Beck, wo aber und von wem dieselbe begründet wurde, ist nicht zu ermitteln. Schaum pflegte keine Synonymie in seine Cataloge aufzunehmen, die nicht zuvor veröffentlicht war. Die muss also zwischen 1859 und 1862 erfolgt sein. Aber wo?

Bach stellte 1859[4]) *Pytho* in die 52. Familie *Serropalpi* (*Melandryides*), die er durch die Familien *Mordellidae* (incl. *Rhipiphoridae*), *Meloidae*, *Oedemeridae*, *Lagriidae* und *Pyrochroidae* von der 58. Familie *Rhinosimi* trennte, in der *Mycterus*, *Salpingus*, *Lissodema* und *Rhinosimus* vereinigt wurden. Er unterschied im Ganzen 15 Arten, die sich durch Synonymie auf 13 reduciren.

Walker beschrieb 1859[5]) als zu den *Pythiden* gehörend zwei neue Gattungen mit je einer neuen Art, *Sora marginata* und *Thaccona dimelaena* aus Ceylon. Die erstere gehört nach Champion[6]) zu den *Lagriiden* neben *Statira*, die zweite ist nach brieflicher Mittheilung desselben Autors = *Idgia* Cast., gehört also zu den *Malacodermen*.

Thomson 1859—1868[7]) nahm zwei gesonderte Familien *Pythonidae* und *Salpingidae* an (*Mycterus* ist in Schweden nicht vertreten), die er schliesslich wie folgt unterschied:

1, Kopf in einen Rüssel ausgezogen, Mesopleuren die Mittelhüften nicht erreichend, Fühler zur Spitze verdickt.
Fam. *Salpingidae.*

1' Kopf nicht rüsselförmig verlängert, Mesopleuren die Mittelhüften erreichend, Trochantinen der Vorderhüften sichtbar.
Fam. *Pythonidae.*

In der Gattung *Salpingus* unterschied Thomson 1864 und 1868 noch *Sphaeriestes* (jetzt *Rabocerus*) und *Lissodema* als Untergattungen, nachdem er sie 1859 als selbstständige Gattungen angenommen hatte.

---

[1]) ibid. p. 86. Hier findet man auch Aufklärung über fast alle 30 Arten, die Bonelli in seinem äusserst seltenen Werke beschreibt.
[2]) ibid. p. XXX. Schwer zu finden, weil im Inhaltsverzeichniss für 1857—1862 fehlend.
[3]) Catalogus Col. Eur. Ed. II 1862 p. 77.
[4]) Käferf. Deutschl. III 1859 p. 244. 277—281.
[5]) Characters of some apparently undescribed Ceylon Insects. Ann. Mag. nat. Hist. 1859 T. 3 p. 259. 260.
[6]) List Suppl. Munich Cat. Ann. Belg. XLII 1898 p. 53.
[7]) Skand. Col. X 1868 p. 123 u. 140.

Die Bezeichnung *Pythonidae* ist vielleicht richtiger als *Pythidae*, kann aber für unsere Familie nicht angewendet werden, weil sie leicht als für die Schlangengattung *Python* errichtet betrachtet werden könnte.

Kiesenwetter gab 1860[1]) ein Referat über Mulsant's *Rostrifères*, wobei er über *Salpingus virescens* nähere Angaben machte.

Pascoe beschrieb 1860[2]) von den Molukken die Gattung *Doliema* als *Tenebrioniden* mit der Art *D. platisoides*, die bis 1890 zu unserer Familie gerechnet wurde, aber nach Pascoe, Fauvel 1890 und Champion 1893 und 1896 zu den *Tenebrioniden* gehört[3]) und mit *Adelina* Lec. i. lit. 1850 und *Schedarosus* Reitt. 1876 identisch ist, — dann einen *Rhinosimus Wallacei*[4]) aus Neu-Guinea, der zu *Rhinomalus* (*Cuc.*) gehört, und 1876[5]) einen *Salpingus bilunatus* und eine *Lagrioida Brounii* aus Neu-Seeland.

Fairmaire & Germain beschrieben 1860 und 1861[6]) kurz und ungenügend *Lagrioida rufula* und *obscurella* (von Champion 1890 zu den *Melandryiden* gebracht), *Cycloderus signaticollis*, *Salpingus variegatus* und *Rhinosimus anthracinus* (*Salp.*), und 1863[7]) dieselben und *Salpingus audinus*, *S. frigidus*, *Lissodema glaberrimum* und *Rhinosimus brevirostris* aus Chili, dazu die Gattung *Batobius* mit 5 Arten[8]), *Rhopalobrachium* Boh.[9]), *Cycloderus rubricollis* Sol. und *C. planipennis*.

Germain's Antheil an der Arbeit beschränkt sich nur auf die Lieferung des Materials.

Fairmaire umgrenzte 1863[10]) die ganze Familie ebenso wie Lacordaire, konnte die Gattungen aber durch einige andere Merkmale unterscheiden, da er nur die europäischen berücksichtigte.

Ferner beschrieb Fairmaire 1868[11]) *Salpingus Coquerelii* und *S. sculptilis* vom Cap, 1879 *S. luteonitens* aus Marocco[12]), der

[1]) Berl. Ent. Zeit. 1860 p. XLII.
[2]) Journ. of Ent. I 1860 p. 50 tab. III fig. 8.
[3]) Vergl. Erichson V 1 p. 549, 841, 842.
[4]) loc. cit. 1860 p. 128.
[5]) Ann. Mag. Nat. Hist. (4) XVII 1876 p. 52, XVIII p. 58.
[6]) Col. Chili I 1860 p. 3—4, II 1861 p. 6—7.
[7]) Rev. Col. Chili. Ann. Fr. 1863 p. 234—235, 272—275.
[8]) ibid. p. 268—271.
[9]) ibid. p. 275.
[10]) Jacquelin du Val. Gen. Col. d'Eur III 1863 p. 454—459. — Von den in diesem Bande in Betracht kommenden Familien sind die *Meloides*, *Oedemerides Mycterides* und *Pythides* von Fairmaire bearbeitet. Vergl. loc. cit. p. 424 Note.
[11]) Col. Coqu. Madag. etc. Ann. Fr. 1868 p. 818, 819.
[12]) Rev. et Mag. Zool. (3) VII 1879 p. 206.

mit *Rhinosimus planirostris* identisch sein soll[1]), *S. dromioides* von Diego Suarez[2]), *S. striolatus* und *S. cribrarius* aus Madagascar[3]), *Calophthalmus tenuicornis*[4]) und *S. basalis* aus Madagascar[5]).

Gerstäcker beschrieb 1863[6]) *Pytho* und *Rhinosimus* in seiner 33. Familie *Salpingidae* Leach und *Mycterus* in seiner 39. Familie *Oedemeridae*.

Heyden brachte 1863[7]) eine Notiz über die Larve von *Pytho depressus* in Graubünden und beschrieb 1866[8]) einen *Brachymycterus curculionoides* aus dem Siebengebirge.

Philippi beschrieb 1864[9]) einen *Rhinosimus valdivianus* aus Chili, der mir unbekannt blieb und nach der Beschreibung leicht zu *Rhinomalus* gehören kann, und gab 1866[10]) eine ausführliche Beschreibung von *Rhopalobrachium* Boh.

Horn beschrieb 1868[11]) einen *Mycterus flavipennis* (jetzt *M. concolor* var.), mit Tabelle über 3 Arten, und *Cononotus macer*, mit Tabelle über 3 Arten, 1872[12]) eine neue Gattung *Sphalma quadricollis*, die aber nach Horn 1888[13]) eher zu den *Melandryiden* gehört, was nach den gerandeten Seiten des Halsschildes zutreffender sein muss, als ihre Stellung bei den *Pythiden*, zu denen sie 1883[14]) gebracht worden war. 1874 und 1879[15]) beschrieb er *Mycterus quadricollis* und *M. canescens* mit einer Tabelle über 4 Arten, und *Lacconotus pinicola* aus Colorado mit einer Tabelle über 2 Arten. 1888[16]) beschrieb er *Trimitomerus Riversii* aus Arizona, gab eine dichotomische Uebersicht über die *Pytho*-Arten Nord-Amerikas und brachte Boheman's Gattung *Chanopterus* von den *Helopiden* zu den *Pythiden*[17]).

Schmidt-Goebel stellte 1868[18]) die Synonymie von *Salpingus ruficollis* Panz. und *Rhinosimus ruficollis* L. fest (wobei er den

[1]) Nach Bedel Ab. XXVIII 1894 p. 155.
[2]) Mat. Faun. Col. reg. malg. Ann. Soc. Ent. Belg. 1897 p. 386.
[3]) ibid. 1898 p. 239, 482.
[4]) ibid. 1889 p. XXXVI.
[5]) Rev. Ent. 20 1901 p. 95. Id. Separ. p. 195.
[6]) Handb. Zool. II p. 151—152 und 150.
[7]) Jahresb. nat. Ges. Graubünd. 1863 p. 11.
[8]) Palaeontol. XV 1866 p. 148.
[9]) Stett. Ent. Z. 1864 p. 352.
[10]) ibid. 1866 p. 111.
[11]) New Sp. Col. Pacific. Tr. Am. Ent. Soc. II 1868 p. 136.
[12]) Descr. new N. Amer. Col. ibid. IV 1872 p. 150.
[13]) Misc. Col. Stud. ibid. XV 1888 p. 44.
[14]) Leconte Classif. Col. N. Amer. Ed. II 1883 p. 402.
[15]) Descrip. New Spec. U. S. Col. Tr. Am. Ent. Soc. V 1874 p. 42. — Not. *Mycter.* and *Heterom.* ibid. VII 1879 p. 337, 338.
[16]) Misc. Col. Stud. ibid. XV 1888 p. 44—45.
[17]) A Note on *Chanopterus*. Entom. Americana IV 1888 p. 46.
[18]) Stett. Ent. Z. 1868 p. 380.

Namen *Rh. viridipennis* Latr. 1804 Muls. 1859 übersah) und betonte als Erster ganz richtig, dass beide Arten zu zwei verschiedenen Gattungen gehören, worin ihm Gemminger (1870) gefolgt ist.

Gemminger änderte 1870[1]) den Namen *Homalirhinus* Chevr. 1833 nec Ménétriés 1832 in *Rhinomalus* um.

Gemminger & Harold brachten 1870[2]), Cat. Coleopt. VII, einen literarischen Nachweis über alle bis dahin beschriebenen Arten in ihrer 52. Familie, *Pythidae*, und ihrer 61. Familie, *Oedemeridae* (*Mycterus*). Die hier verzeichneten Gattungen *Sora* und *Thaccona* sind bei Walker behandelt und gedeutet. Die Einführung des Namens *Salpingus aeneus* Steph. für den *Salpingus aeratus* Muls., der in England gar nicht vorkommt, ist ihr unbestrittenes Eigenthum. Erichson's Larvenbeschreibung (1847) ist irrthümlich bei *Salpingus ruficollis* Panz. (p. 2060) statt bei *Rhinosimus ruficollis* L. (p. 2061) citirt.

Abeille beschrieb 1870[3]) *Salpingus exsanguis* und gab 1874[4]) eine dichotomische Uebersicht von 5 Gattungen (incl. *Agnathus*), von 3, 8 resp. 6 Arten der Gattungen *Lissodema*, *Salpingus* und *Rhinosimus* und beschrieb *Salpingus Reyi*, *Rhinosimus Tapirus* und *Rh. Ornithorynchus* als neu. — 1901[5]) beschrieb er *Salpingus Vaulogeri* aus Algier, der jetzt zur Gattung *Vincenzellus* kommt und vielleicht mit *Rhinosimus fascipennis* Reitt. 1897 zusammenfällt.

Mac Leay beschrieb 1871[6]) eine *Corticaria polita*, die nach Champion[7]) zu *Rhinosimus* gehört.

Grimm berichtete 1874[8]), dass *Pytho depressus* L. in Russland als Waldschädling aufgetreten sei.

J. Sahlberg beschrieb 1875[9]) eine neue Art *Pytho abieticola* und alle europäischen *Pytho*-Arten nebst ihren Larven ausführlich. 1892[10]) theilte er mit, dass sein *Pytho abieticola* mit dem nordamerikanischen *P. niger* identisch sei und unterschied den nordamerikanischen *P. americanus* Kirby vom europäischen *P.*

---

[1]) Col. Hefte VI 1870 p. 124.
[2]) Catalogus Coleopterorum VII 2058—2062, 2179.
[3]) Ab. VII 1870 p. 89.
[4]) Etude sur les *Salpingiens* européens. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 24—31.
[5]) Bull. Soc. ent. Fr. 1901 p. 234.
[6]) Not. Ins. Gayndah. Trans. Ent. Soc. N. S. W. II 1871 p. 169.
[7]) Suppl. Munich Cat. Ann. Belg. 42 1898 p. 64.
[8]) O. Grimm (Die Insekten und ihre Bedeutung in der Landwirthschaft). St. Petersburg 1874 p. 74 (russisch).
[9]) Deut. Ent. Z. 19. 1875 p. 222. ibid. 20 tab. I fig. 20 (p. 380).
[10]) Medd. Soc. Flor. Faun. Fenn. XVIII 1891—92 p. 236.

depressus L. — 1903[1]) beschrieb er als „*Salpingus mutilatus* Beck." aus Finnland unsern *Rabocerus foveolatus* Lj. und als *S. foveolatus* Lj. unseren *R. Gabrielii* Gerh., worin er Champion folgte.

Seidlitz vereinigte 1875 und 1891[2]), nachdem bis dahin die *Salpingini* bald mit den *Mycterini* (von Stephens, Redtenbacher 1845—1858, Mulsant 1856) bald mit den *Pythini* (von Locordaire, Fairmaire, Leconte) verbunden worden waren, alle 3 Gruppen als Unterfamilien zu einer Familie *Pythidae*. Diese Vereinigung ist in der Folge von fast allen descriptiven entomologischen Werken angenommen worden[3]). Während Desbrochers 1900 drei gesonderte Familien annahm, stellte Kolbe 1901 die *Salpingiden* neben die *Petriiden*.

Marseul beschrieb 1876[4]) zwei neue *Lissodema*-Arten, *L. laevipenne* und *L. Myrmido* aus Japan.

Tieffenbach lieferte 1876[5]) die ausgezeichneten Kupferstiche von *Pytho depressus, Kolvrensis* und *abieticola* zu J. Sahlbergs Beschreibungen.

Baudi beschrieb 1877[6]) einen *Salpingus palpalis* aus Cypern, gab die Einzelbeschreibungen von 16 Arten (*Pytho depressus, Salpingus ater, S. palpalis* n. sp., *S. Reyi, S. exsanguis, S. castaneus, S. bimaculatus, S. foveolatus, Lissodema denticolle, L. cursor, L. literatum, Rhinosimus aeneus* Ol., *Rh. planirostris, Rh. ruficollis, Rh. viridipennis*) und Nachricht über alle Arten der Dejean'schen Sammlung[7]). 1883[8]) beschrieb er noch den *Mycterus pulverulentus* Küst. var. *siculus* aus Sicilien.

Reitter beschrieb 1877[9]) aus Japan das *Lissodema Japanum*, 1888[10]) aus dem Caucasus den *Salpingus Lederi*, 1897[11]) *Lissodema Rostii* und *Rhinosimus fascipennis*, 1905[12]) den *Rhinosimus caucasicus*, der 1907[13]) auch von Constantinopel aufgeführt wurde. Die ganze Familie bearbeitete er 1911[14]), wobei er die Untergattungen

[1]) ibid. 29 p. 40.

[2]) Fauna baltica 1875, — Ed. II u. F. transsylvanica 1891.

[3]) Vergl. Stierlin 1886, Fowler 1891, Everts 1901, Reitter 1912, Bourgeois 1906.

[4]) Ann. Soc. ent. Fr. 1876 p. 331, 332.

[5]) Deutsch. Ent. Z. 20. 1876 tab. I fig. 18, 19, 20 (p. 380).

[6]) Deut. Ent. Z. 1877 p. 406.

[7]) Heteromeri I. 1877 *Pitidi* p. 48—52. — Att. Ac. Tor. XII 1877 p. 614—618.

[8]) Nat. Sic. 1883 p. 7.

[9]) Deut. Ent. Z. 1877 p. 382.

[10]) Wien. ent. Z. 1888 p. 213.

[11]) ibid. 1897 p. 125.

[12]) ibid. 1905 p. 312.

[13]) Wien. ent. Z. 26 1907 p. 27.

[14]) Fauna Germanica III 1911 p. 414—419, mit tab. 125 fig. 12, 13, 14, 15 und tab. 126 fig. 1, a, b, c von Dr. Lutz.

Salpingellus (= *Salpingus*) und *Vincenzellus* schuf und einen *Mycterus* aus dem Caucasus als neu beschrieb. Schliesslich beschrieb er noch 1912[1]) einen *Rhinosimus tapiroides* aus Sardinien, der mit *Rh. Tapirus* identisch ist.

Schneider verzeichnete 1878[2]) *Pytho depressus*, *Rhinosimus planirostris*, *Mycterus curculionoides* und *umbellatarum* aus dem Caucasus.

Kittel gab 1880 und 1881[3]) ein Verzeichniss über 13 Arten der Familie *Pythidae*, die in Bayern gefunden seien und 2 *Mycterus*-Arten in der Familie *Oedemeridae*. Von diesen muss *Salpingus quadriguttatus* als Synonym zu *Lissodema denticolle* kommen, und *S. aeratus* Muls. (*aeneus* Steph.) ist durchaus fraglich, ebenso *Mycterus tibialis* („*umbellatarum*" Fbr.) aus München.

Rupertsberger verzeichnete 1880 und 1894[4]) alle Beschreibungen der Larven, die bis dahin publicirt waren, wobei er 1880 den von Gemminger & Harold stammenden Fehler in Bezug auf Erichson befolgt, 1894 aber corrigirt.

Broun beschrieb aus Neuseeland 1880[5]) den *Salpingus bilunatus* Pasc. und vier neue *Salpingus*-Arten, *S. perpunctatus*, *S. angusticollis*, *S. unguiculus* und *S. lautus*, 1883[6]) drei, *S. hirtus*, *S. quisquilius*, *S. simplex*, 1893[7]) einen *S. fossulatus* und 1895[8]) einen *S. ornatus*, ferner 1910[9]) *Salpingus cognatus*, *S. rugulosus*, *S. tarsalis* und *S. simplex* aus Neuseeland, *S. lepidulus*[10]) von den Kermadec-Inseln. Von den 10 erstgenannten Arten sind 3 unter *Salpingus*, 7 unter *Vincenzellus* behandelt, während von den 5 letztgenannten 4 zu *Vincenzellus* kommen und *S. rugulosus* zu *Lissodema* gehört.

Müller beschrieb 1884[11]) die Gattung *Perimylops* mit 1 Art *P. antarcticus*, und stellte sie zu den *Helopini*, gab aber die Merkmale (offene Gelenkhöhlen der Vorderhüften) an, nach denen sie eher zu den *Pythiden* gehört (= *Chorimerium* Behr. 1887), und *Mylops parsutus* (jetzt *Hydromedion* = *Thalassogeton Wilkensii* Behr. 1887, *Tenebr.*).

---

[1]) Ent. Bl. VIII 1912 p. 196.

[2]) Schneider & Leder Beitr. kaukas. Käferf. 1878 p. 258.

[3]) System. Uebersicht der Käfer, welche in Bayern und der nächsten Umgebung vorkommen. Correspondenzbl. Zool. Min. Ver. Regensburg. 34 1880 p. 150—152. 35 1881 p. 39.

[4]) Biologie der Käfer Europas. Linz 1880 p. 197—198. — Die biologische Literatur der Käfer Europas. Linz u. Niederrana 1894 p. 201.

[5]) Man. N. Zeal. Col. 1880 p. 398—400.

[6]) ibid. 1883 p. 789 und N. Zeal. Journ. Sc. I p. 380.

[7]) ibid. 1893 p. 1459.

[8]) Descr. n. Col. N. Zeal. Ann. Mag. nat. Hist. (6) XV 1895 p. 245.

[9]) Descript. New gen. spec. Col. Bull. N. Zeal. Inst. I 1910 p. 49—51. — Hier kommt der Name „*simplex*" zum zweiten Mal vor.

[10]) Col. Kermadoc Isl. Tr. N. Zeal. Inst. 42 1909 p. 295.

[11]) Käfer aus Süd-Georgien. D. Ent. Z. 1884 p. 419.

Champion unterschied 1886[1]) die beiden *Rabocerus*-Arten in England und nannte unseren *R. Gabrielü* — „*Salpingus* (*Rabocerus*) *foveolatus* Lj." und unseren *R. foveolatus* — „*S.* (*Colposis*) *mutilatus* Beck", worin ihm Fowler, Sahlberg und Sharp gefolgt sind.

1889[2]) behandelte er die in Central-Amerika vorkommenden Arten, gab aber leider keine dichotomische Begründung seiner neu aufgestellten Gattungen. Es sind dort folgende Gattungen vertreten:

Lecontia n. nom. (= *Crymodes* Lec. p. 104) p. 453 mit einer Art.

Spithobates n. gen. (p. 104) mit 2 neuen Arten, *Sp. maculatus* und *Sp. setosus* (p. 105 tab. V fig. 8—9).

Sosthenes n. gen. (p. 106) mit einer Art, *S. dyschirioides* (p. 107 tab. V fig. 10), zu der er 1896[3]) *S. parvulus* hinzufügte.

Salpingus Gyll. mit einer Art, *S. quichensis* n. sp. (p. 107), die zu *S. virescens* Lec. gehört.

Lanthanus n. gen. (p. 108) mit 2 neuen Arten, *L. variegatus* und *L. nitidus* (p. 108, 109 tab. V fig. 12, 13).

Thisias n. gen. (p. 102) mit einer Art, *Th. marmoratus* n. sp. (p. 103) aus Central-Amerika.

Conomorphus n. gen. (p. 98) mit 3 neuen Arten (p. 99—100).

Cleodaeus n. gen. (p. 100) mit einer Art, *Cl. rugiceps* n. sp. (p. 101) aus Panama.

Physcius n. gen. (p. 101) mit einer Art, *Ph. conicus* n. sp. (p. 102) aus Central-Amerika.

Mycterus Cl. mit einer neuen Art, *M. depressus* (p. 96 tab. IV fig. 26). Ferner gehört seine Gattung *Mystes* n. gen. (1895[4]) mit *M. planatus* aus Tasmanien wahrscheinlich hierher, ebenso *Tellias fumatus* n. sp.[5]), der mit *Trichosalpingus* vereinigt wurde und *Lagrioida australis* n. sp. (p. 238). 1898 und 1899[6]) gab er einen Nachtrag zum Catalog von Gemminger und Harold, und 1899[7]) eine Notiz über das Vorkommen von *Salpingus mutilatus* Beck in England, die auf unseren *Rabocerus foveolatus* zu beziehen ist.

---

[1]) *Salpingus mutilatus* Beck, a. British insect. Ent. Monthl. Mag. 23 1886 p. 160.

[2]) Biologia Centrali-Americana Coleopt. IV 2 1889—1893 p. 103—109, 98—103, 96.

[3]) Tr. ent. Soc. Lond. 1896 p. 38.

[4]) Tr. Ent. Soc. Lond. 1895 p. 235, 236 tab. VI fig. 7.

[5]) ibid. p. 236 tab. VI fig. 9, 1896 p. 447.

[6]) Suppl. Mun. Cat. Ann. Belg. 42 p. 61—65 (*Pythidae*), 43 p. 60.

[7]) *Salpingus mutilatus* Beck at Gomshall. Ent. Mont. Mag. 35 1899 p. 117.

Behrens beschrieb 1887[1]) zwei neue Gattungen mit je einer neuen Art aus Süd-Georgien, *Thalassogeton Wilkensi* und *Chorimerium antarcticum*, beide als in die Nähe von *Salpingus* gehörend.

Wie Enderlein 1909 nachwies, ist die erstere *Hydromedion sparsutum* Müll. 1884 (*Mylops*) und gehört zu den *Tenebrioniden*, und die zweite *Perimylops antarcticus* Müll. 1884 und gehört zu den *Pythiden*.

Lewis beschrieb 1888[2]) aus Japan einen *Pytho nivalis*, 1895[3]) eine neue Gattung *Istrisia*, mit einer neuen Art *I. rufobrunnea*, einen *Salpingus niponicus*, und 8 neue *Lissodema*-Arten: *L. ainunum*, *plagiatum*, *pictipenne*, *beatulum*, *dentatum*, *minutum*, *tomaroides*, *validicorne*.

Olliff beschrieb 1889[4]) einen *Rhinosimus corticalis* aus Australien, der ein *Rhinomalus* zu sein scheint.

Fowler beschrieb 1891[5]) die *Pythiden* Englands in demselben Umfang mit denselben 3 Unterfamilien, die wir hier annehmen. Seine Beschreibungen sind so genau, dass man alle Arten, die z. Th. unter abweichenden Namen auftreten, erkennen kann. Mit Curtis beschreibt er als *Salp. foveolatus* unseren *Rabocerus Gabrielii*, mit Champion als *S. mutilatus* unseren *R. foveolatus* und endlich als *S. aeratus* unseren *S. Reyi*.

Blackburn beschrieb 1891[6]) aus Australien drei neue Gattungen: *Trichosalpingus* (jetzt *Lacconotini*) mit einer neuen Art, *Tr. brunneus*, *Notosalpingus* (*Lissodemina*) mit einer neuen Art, *N. ornatus*, *Neosalpingus* (jetzt *Lissodema* subg.) mit 2 neuen Arten, *N. corticalis* und *N. dentaticollis* und das neue *Lissodema frigidum*[7]).

1894[7]) fügte er noch eine zweite Art zu *Trichosalpingus* hinzu, *Tr. obscurus*.

Diese Gattung wurde von Champion[8]) zu den *Melandryiden* gestellt und mit *Tellias* Champ. 1895 vereinigt. Sie wird aber besser zu unserer Familie gezogen. *Neosolpingus corticalis* gehört, wie es scheint, zu *Vincenzellus*.

---

[1]) Stett. Ent. Z. 1887 p. 18, 20 tab. I fig. 1—6, 7—11.

[2]) On the capture of a new species of *Pytho* in Japan. The Entom. XXI 1888 p. 103—109.

[3]) On the *Cistelidae* and other *Heteromerous* Species of Japan. Ann. Mag. nat. Hist (6) XV 1895 p. 254—258.

[4]) Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2) III 1889 p. 1512.

[5]) Col. Brit. Isl. V 1891 p. 48—57.

[6]) Further Notes Austr. Col. Trans. R. Soc. S. Austr. XIV 1891 p. 332—335.

[7]) ibid. XVII 1894 p. 134.

[8]) Suppl. Mun. Cat. 1898 p. 75.

Rey beschrieb 1892[1]) einen *Rhinosimus viridicollis* aus Frankreich, der zu *Rh. ruficollis* L. gehört, und einen *Salpingus tetramerus*, der von *Reyi* nicht verschieden ist.

Bergroth wiederholte 1893[2]) Sahlberg's Synonymie über *Pytho abieticola*.

Hamilton vereinigte 1894[3]) den nordamerikanischen *Pytho americanus* Kirb. mit dem europäischen *P. depressus* L., was durch J. Sahlberg's Nachweis von 1892 bereits widerlegt war.

Leesberg berichtete 1895[4]), dass er unter der Rinde einer jungen, abgestorbenen Tanne zahlreiche Larven fand, aus denen sich *Pytho depressus* entwickelte, der erst seit kurzer Zeit in Holland gefunden worden sei.

Lea beschrieb 1895[5]) einen *Rhinosimus pallidipennis* und 3 *Trichosalpingus*-Arten[6]), *Tr. ornatus, Tr. pallipes* und *Tr. lateralis*, aus Australien.

Alluaud beschrieb 1895[7]) aus Madagascar 4 neue *Salpingus*-Arten, *S. splendens, S. avus, S. frater* und *S. soror*, und errichtete für die letztgenannte Art eine neue Untergattung *Salpidema*, die wir als Gattung zu den *Lissodemini* bringen.

Fauvel gab 1895[8]) mehrere synonymische Bemerkungen: dass *Adelina* Lec. = *Doliema* Pasc. 1860 = *Schedarosus* Reitt 1876, dass *Rhinosimus ornithorhynchus* Ab. = *Rh. aeneus* Ol. var.; dann, dass *Salpingus* Gyll. = *Rhinosimus* Latr., und *Salp.* aut. = *Sphaeriestes* Steph., was verhängnissvolle Folgen gehabt hat[9]). 1906[10]) beschrieb er ein *Lissodema plagiatum* aus Neu-Caledonien (*Salpingus?*).

Ausserdem hatte er 1862[11]) die Gattung *Lepturidea* beschrieben, die in den Verdacht kam, vielleicht unserer Familie anzugehören[12]), den Fauvel indess 1905[13]) dadurch aufhob, dass er sie als zu den *Allecuiden* gehörend erkannte.

---

[1]) Ech. 1892 p. 32 u. 138.

[2]) Ent. Nachr. 1893 p. 310.

[3]) Cat. Col. Alaska with syn. etc. Trans. Am. Ent. Soc. 21 1894 p. 33. — Cat. Col. common N. Am. and Eur. etc. ibid. p. 401.

[4]) Jets over het Kweeken van Larven von Coleoptera. Tijdschr. v. Ent. 38 1895 p. 202—203.

[5]) Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2) IX p. 604.

[6]) ibid. X p. 262—264.

[7]) Contrib. Faun. ent. Reg. malg. III 1 *Pythidae.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1895 p. CCCLVI—VIII fig. 1, 2.

[8]) Rev. d'Ent. XIV 1895 p. 113, wo auch *Temnocerus* Thunberg (ohne Citat!) als Synonym von *Rhinosimus* erwähnt ist.

[9]) Vergl. Stephens.

[10]) loc. cit. XXVIII 1906 p. 39.

[11]) Bull. Soc. Linn. Norm. VII 1862 p. 150 tab. 10 fig. 32—39.

[12]) Erichson V 2 p. 728.

[13]) Rev. d'Ent. 24 1905 p. 225.

Guillebeau beschrieb 1896[1]) ein *Lissodema Clouetii* aus Algier, und 1893[2]) als *Mycterus pulverulentus* Küst. var. *subtruncatus* das ♀ von *M. umbellatarum*.

Grill verzeichnete 1896[3]) alle Arten Skandinaviens, Finnlands und Dänemarks.

Helm berichtete 1896[4]) über *Salpingiden* im Bernstein.

Kolbe gab 1897[5]) eine Charakteristik der Familie, trennte 1901[6]) die *Salpingiden* nach den Epimeren des Mesothorax von den *Pythiden* ab und stellte sie neben die *Petriidae*, was nicht zulässig ist, da die *Petriiden* geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften haben[7]). 1907[8]) zählte er die *Pythiden* Patagoniens auf und beschrieb die neue Gattung *Pythoplesius*[9]) mit der neuen Art *P. Michaelsenii* aus Patagonien, die mit *Cycloderus Magellanicus* Phil. 1864 zusammenfällt.

Pic beschrieb 1898[10]) einen *Rhinosimus angustirostris* aus Algier (= *Rh. Tapirus*), gab 1902[11]) eine dichotomische Auseinandersetzung von 3 *Polypria*-Arten mit der Angabe, dass *Polypria* neben *Mycterus* stehe; 1903[12]) errichtete er für *Salpingus Lederi* die neue Untergattung *Pseudorabocerus*, sprach (ohne Begründung) die Meinung aus, dass *Salpingus virescens* Muls. von *S. mutilatus* Beck verschieden sei, beschrieb *S. Cedri* (= *S. aeratus* Muls.) als neue Art aus Algier und 3 neue Varietäten; 1904[13]) beschrieb er eine neue Varietät des *Rhinosimus aeneus* Ol. aus Algier und 3 *Salpingus*-Arten aus Süd-Afrika und Madagascar, 1905[14]) einen *Lanthanus latissimus* aus Bolivien und *Rhinosmus coeruleus* aus Neu-Guinea, vielleicht auch den *Lanthanus nigricolor* aus Bolivien, 1906[15]) *Conomorphus apicalis*, *Physcius impressipennis*, *Brasiliensis* und *subdepressus* aus Brasilien, und *Physcius maculatus* aus San Domingo. —

[1]) Bull. Soc. Ent. Fr. 1896 p. 245.
[2]) Ech. 1893 p. 90.
[3]) Catal. Col. Skandinaviae. Daniae et Fenniae 1896.
[4]) Schr. Nat. Ges. Danzig IX 1896 p. 228.
[5]) Deutsch-Ost-Afrika IV. Käfer p. 264.
[6]) Vergl morphol. Unters. an Col. Arch. Nat. 1901. Beiheft p. 89—150.
[7]) Erichson V 2 p. 308.
[8]) Ergebn. Hamb. Magelhaens. Sammelreise. Coleopt. p. 91, 113.
[9]) In Folge eines Druckfehlers im Jahresbericht pro 1907 p. 310 als „*Platyplesius*“ aufgeführt.
[10]) Frelon. VI p. 35.
[11]) Bull. Soc. Ent. Fr. 1902 p. 166—167.
[12]) Contrib. Etude Salp. Ech. 19 1903 p. 140.
[13]) ibid. 20 1904 p. 10, 35. Bull. Soc. Ent. Fr. 1904 p. 72.
[14]) Col. amer. nouv. Ech. 21 1905 p. 116, resp. Col. exot. nouv. Le Nat. 27 1905 p. 93.
[15]) Ech. 22 p. 45, 55, resp. Le Nat. 28 p. 176.

und 1907[1]) *Falsomycterus* als neue Gattung, die er in erster Linie mit *Mycterus* vergleicht, die Zugehörigkeit zu einer ganz anderen Familie (*Tenebrioniden*) aber verschweigt[2]). Ferner beschrieb er 1908[3]) ein *Lissodema maximum* mit var. *decoloratum* aus Amani, 1909[4]) eine *Polypria zigzag* aus Brasilien, 1910[5]) *Physcius Peruvianus* und *Ph. maximus* aus Peru resp. Chili, und *Ph. longipennis* aus Bolivien nebst dichotomischer Tabelle über diese Art, *Ph. subdepressus* Pic und *Ph. Brasiliensis* Pic[6]) und schliesslich 1911 noch einen *Falsomycterus obscuricolor*[7]) aus Brasilien.

Wickham behandelte 1899[8]) die in Canada vorkommenden Arten: *Lecontia discicollis* Lec. (fig. 17), *Boros unicolor* Say, *Pytho strictus* Lec., *P. niger* Kirby und *P. Americanus* Kirby (fig. 18), *Salpingus virescens* Lec., *Rhinosimus viridiaeneus* Rand. Hierbei gab er eine dichotomische Tabelle über die 5 Gattungen, eine ebensolche über die 3 Pytho-Arten (nach Horn) und wies den *Rhynchites viridiaeneus* Rand. 1838 als identisch mit *Rhinosimus nitens* Lec. 1866 nach (siehe *Cariderus*). 1904[9]) untersuchte er die Verwandtschaftsverhältnisse der *Melandryidae, Pyrochroidae, Pythidae, Aegialitidae* und bildete die Gelenkgruben der Vorderhüften von *Melandrya, Pyrochroa, Pytho, Lecontia, Aegialites* (jetzt *Eurystethes*) und *Nyctobates* ab.

Sharp brachte 1899[10]) die Gattung *Rhinomalus* (*Homalorhinus*) zu den *Cucujiden*, und beschrieb 1909[11]) als *Rabocerus* (*Colposis*) *Bishopii* n. sp. und *Rabocerus* (*Colposis*) *Championis* n. sp. unseren *Rabocerus foveolatus* und var. *impressithorax*, indem er als dritte Art von Subg. *Colposis* Sharp (nec Muls.) *Rab.* (*Colp.*) *mutilatus* Champ., Sahlb. (nec Beck) anspricht, der auch zu *R. foveolatus* gehört. *Rabocerus* i. sp. beschränkt er auf unseren *Rabocerus Gabrielii*, den er mit Curtis, Champion, Fowler und Sahlberg als *R. foveolatus* Lj. beschreibt.

Desbrochers gab 1900[12]) eine dichotomische Auseinander-

[1]) Ech. 23 1907 p. 127, 166.

[2]) Was zur Folge hatte, dass die Gattung sowohl in Sharp Record als auch im Jahresbericht pro 1907 unter den *Pythiden* aufgeführt wurde.

[3]) Ech. 24 p. 27.

[4]) Ech. 25 p. 148.

[5]) Ech. 26 p. 54.

[6]) Bull. Soc. zool. Fr. 35 p. 60.

[7]) Ech. 27 p. 124.

[8]) The *Pythidae* of Ontario and Quebeck. Canad. Ent. 1899 p. 57—61.

[9]) On the systematic position of the *Aegialitidae*. Ibid. 1904 p. 356—357 fig. 1—6.

[10]) Biol. Centr. Am. Col. II 1 1899 p. 534.

[11]) Some crit. Rem. *Rabocerus*. Ent. Month. Mag. 45 1909 p. 245, 246.

[12]) Faunule d. Col. France et Corse. Frelon VIII p. 1—40.

setzung der Familien *Mycteridae, Salpingidae* und *Pythidae*, zwischen die er als vierte Familie die *Agnathidae* einschob, und denen er die Familien *Pyrochroidae* und *Lagriidae* folgen liess. Er behandelte im Ganzen von unserer Familie 16 Arten und stellte eine neue Untergattung (*Stenolissodema*) in der Gattung *Lissodema* auf.

Gerhardt beschrieb 1901 den *Salpingus Gabrielii* n. sp. aus Schlesien und unterschied ihn ausführlich von *S. foveolatus* Lj., mit dem er in Deutschland bisher stets vermengt worden war.

Everts nahm 1901[1]) die Vereinigung der 3 Unterfamilien zu einer Familie *Pythidae* an und behandelte im Ganzen 5 Gattungen mit 13 Arten aus Holland, zu denen er 1909[2]) noch 2 Arten hinzufügte, *Salpingus ater* Payk. und *S. mutilatus* Beck, von denen aber der letztere wahrscheinlich auf *Rabocerus foveolatus* zu beziehen ist. 1910[3]) nannte er nochmals 4 in Holland vorkommende Arten.

Kempers beschrieb 1901[4]) die Flügel von *Rhinosimus planirostris*.

Hubenthal berichtete 1902[5]) über das Vorkommen von *Lissodema cursor* Gyll. und *Salpingus foveolatus* Lj. in Thüringen.

Fall verzeichnete 1902[6]) 3 *Cononotus*, 1 *Salpingus*, 1 *Rhinosimus*, 1 *Lacconotus*, 4 *Mycterus* und einen *Priognathus* aus Californien und 1907[7]) 1 *Lacconotus*, 2 *Mycterus*, 1 *Lecontia* und 2 *Salpingus* aus Neu-Mexico.

Chobaut beschrieb 1903[8]) einen *Rhinosimus elephas* aus Tunis, der nach Pic[9]) = *Rh. angustirostris* Pic 1898, und somit zu *Rh. Tapirus* gehört.

Pomeranzev berichtete 1904[10]), dass *Pytho depressus* L. an einer Larve von *Criocephalus ferus* fressend gefunden wurde.

---

[1]) Col. Neerl. II 1 1901 p. 332—336.

[2]) Zesde lijst van soorten en varieteten nieuw voor de Nederlandsche fauna, sedert de utgave der „*Coleoptera neerlandica*“ bekend geworden. Tijdschr. Ent. 52 1909 p. 119.

[3]) Der neue „Catalogus Col. Eur.“ etc. Deut. Ent. Z. 1910 p. 65 u. 133.

[4]) Het Adersystem der Kevervlnegels. Tijd. Ent. 44 p. 38 tab. IV fig. 29.

[5]) Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. Deut. Ent. Z. 1902 p. 285.

[6]) List Col. S. California. Occas. Pap. Calif. Ac. Sc. VIII 1902 p. 32, 178.

[7]) The Col. N. Mex. Trans. Am. Ent. Soc. 33 1901 p. 206.

[8]) Bull. Soc. Ent. Fr. 1903 p. 143.

[9]) ibid. p. 231.

[10]) (Biologische Notizen über Käfer, die der Waldkultur nützlich sind und unter Baumrinde leben). Rev. russe d'Ent. IV p. 85—89 (russisch).

Ganglbauer führte 1904[1]) den *Mycterus curculionoides* Fbr. von der dalmatinischen Insel Meleda auf.

Porta übersetzte 1904[2]) Pic's Beschreibung des *Salpingus mutilatus* var. *impressithoraæ.*

Jacobson gab 1905[3]) die Abbildung der Larve von *Pytho depressus* nach Bouché, und 1913[4]) die Abbildungen von *Pytho depressus*, *Salpingus castaneus*, und *Rhinosimus ruficollis* (?), *Pytho Kolwensis* und *Mycterus curculionoides.*

Poppius führte 1905[5]) den *Rhinosimus planirostris* von den Shetlands-Inseln auf und gab 1910[6]) eine Uebersicht über die geographische Verbreitung der *Pythiden* im arktischen Gebiete.

Bourgeois gab 1906[7]) eine physiologische Notiz über *Mycterus*, besprach die Larven im Allgemeinen und wies 10 Arten der Familie in den Vogesen nach.

Fleck verzeichnete 1906[8]) 4 Arten der Familie aus Rumänien: *Salpingus virescens* Muls. (= *Colposis mutilatus* Beck), *Rhinosimus ruficollis* L., *Mycterus umbellatarum* Ph. und *M. tibialis* Küst.

Gavoy führte 1907[9]) 2 Arten aus dem Depart. Tarn auf, *Rhinosimus planirostris* Fbr. und *Mycterus curculionoides* Fbr., denen er 1909 *Salpingus exsanguis* Ab. und *Rhinosimus viridipennis* Latr. (jetzt *Vincenzellus ruficollis* Panz.) hinzufügte.

Schaufuss gab 1907[10]) eine kurze Notiz über die Biologie von *Rhinosimus planirostris* und schloss sich 1912 ganz an Reitter's Fauna germanica an, mit sorgfältiger Schonung aller Irrthümer.

Goury & Guignon gaben 1908[11]) eine Notiz über das Vorkommen von *Mycterus curculionoides* Fbr. auf *Cistus*, was sie unangebrachter Weise „Parasitismus" nennen.

---

[1]) Verz. dalmat. Insel Meleda vorkomm. Koleopteren nach Sammelerg. Gobanz Verh. Zool. bot. Ges. 54 1904 p. 656.

[2]) Riv. Col. ital. II p. 51.

[3]) (Käf. Russl.) Lief. I p. 57 fig. 145.

[4]) ibid. Lief. X 1913 tab. 79 fig. 17, 18, 19, tab. 80 fig. 26, tab. 82 fig. 30.

[5]) Contributions to the knowledge of the *Coleopterous* Fauna of the Shetland- and Orkney-Islands. Öfv. Finsk. Vet. Förh. 47 No. 18 p. 16.

[6]) Die Coleopteren des arktischen Gebietes. Fauna Arctica V Lief. 1 1910.

[7]) Cat. Col. Vosges V p. 426—428.

[8]) Die Coleopteren Rumäniens. Bull. Soc. Sc. Bucarest. XIII—XV. 1904—1906. Sep. 1906.

[9]) Contribution à la faune entomologique du Tarn. Bull. Soc. Stude XVIII 1907 p. 251—290, und XX 1909 p. 155—195. Sep. 1909 p. 168 resp. 278.

[10]) Kalwers Käferbuch 6. Aufl. Lief. 1 1907 p. 26 und Lief. 21 1912 p. 738—741.

[11]) Insectes parasites des Cistinées. Feuill. j. Nat. 38 1908 p. 206.

Enderlein erkannte 1909[1]) die beiden von Behrens 1887 als *Salpingini* beschriebenen *Thalassogeton Wilkensü* und *Chorimerinum antarcticum* als mit *Hydromedion sparsutum* Müll. (*Mylops*) 1884 ♂ (*Tenebrionidae*) resp. mit *Perimylops antarcticus* Müll. 1884 (*Pythidae*) identisch.

Easton zählte 1909[2]) zwei Arten der Familie aus Massachusetts auf.

Cecconi nannte 1909[3]) nur eine auf den Tremiti-Inseln vorkommende Art der Familie, *Mycterus curculionoides*.

Fischer führte 1909[4]) *Pytho depressus* vom Nieder-Rhein und aus Westphalen auf.

Blatchley beschrieb 1910[5]) die in Indiana vorkommenden Arten der *Pythiden*, in welchem Umfang, ist aus Sharp's Record (p. 243) nicht zu ersehen.

Champion & Lloyd gaben 1910[6]) eine Abbildung von *Salpingus Bishopii* Sharp. und eine Notiz über das Vorkommen der Art auf Birkenzweigen.

Deville führte 1910[7]) *Lissodema 4-pustulatum* Marsh. und *lituratum* Cost., *Salpingus exsanguis* Ab., *Rhinosimus planirostris* Fbr. und *Mycterus umbellatarum* Fbr. aus Corsica auf und fügte 1914 für den genannten *Rhinosimus* das Vorkommen „an trockenen Feigenästen" hinzu.

Guilleaume führte 1910[8]) den *Salpingus ater* Payk. als neu für Belgien auf, da er aber „in Anzahl" gefunden wurde, ist es vielleicht *S. Reyi* Ab. und nicht der überall sehr seltene *S. ater* Payk.

A. Jakovlev führte 1910[9]) aus der Provinz Wjatka 5 Arten der Familie auf, die dort von Krulikovski gesammelt waren: *Pytho depressus* L., *Salpingus ater* Payk., *Rabocerus foveolatus* Lj., *Rhinosimus ruficollis* L., *Rh. planirostris* Fbr.

---

[1]) Die Ins. d. antarkt. Gebietes. Deut. Südpol. Exp. X 1909 p. 495—496.

[2]) A List of *Coleoptera* collect. within the miles of Fall River, Massachusetts. Psyche XVI p. 49—57.

[3]) Fauna Coleotterologica delle Isole Tremiti. Riv. Col. Ital. VII p. 46.

[4]) *Pytho depressus* am Niederrhein und im benachbarten Westfalen. Mitt. Ver. Naturk. Krefeld 1909 p. 48.

[5]) Illustr. descr. catal. Col. Indiana. Bull. Ind. Dep. Geol. 1910 p. 1302—1304.

[6]) Ent. Mont. Mag. 46 p. 203 tab. IV fig. 1.

[7]) Catalogue critique des *Coléoptères* de la Corse. Rev. d'Ent. XXVIII 1910 Beilage p. 320 und Sep. 1914 p. 547.

[8]) *Coléoptères* interessants ou nouveaux pour la faune belge. Ann. Soc. ent. Belg. 54 1910 p. 296.

[9]) Enumeratio *Coleopterorum* a clarissimo L. Krulikovski circum oppida Malmyzh et Mrzhum provinciae Vjatkensis (Rossiae mediae orientalis) collectorum. Hor. Soc. ent. ross. 39 p. 307 (russisch).

Keller berichtete 1910[1]), dass *Pytho depressus* in der Schweiz an Arve und Lärche häufig sei.

Klebs führte 1910[2]) 3 *Pythiden* seiner Sammlung aus dem ostpreussischen Bernstein auf, die aber nicht beschrieben sind.

Roubal führte 1910[3]) den *Salpingus mutilatus* aus Litthauen auf, was aber wahrscheinlich auf irrthümlicher Bestimmung beruht, und auf *Rabocerus foveolatus* zu beziehen sein dürfte.

Sherman führte 1910[4]) aus Labrador *Pytho niger* Kirb. und *Salpingus alternatus* Lec. auf, von denen der erstere leicht *P. niger* Horn = *fallax* sein könnte.

Wourentaus führte 1910[5]) drei für das nördliche Ostrobothnien neue *Pythiden* auf: *Rhinosimus planirostris* Fbr., *Salpingus bimaculatus* Gyll. und „*S. mutilatus* Beck", den wir wohl als nach Sahlberg's Auffassung bestimmt betrachten und zu *Rabocerus foveolatus* bringen müssen.

Elliot & Morley führten 1911[6]) *Ichneumon confusorius* Grav. (*Hym.*) als fraglichen Parasiten von *Phyto depressus* auf.

Lutz lieferte 1911[7]) 5 Abbildungen in Farbendruck von *Pytho depressus* (fig. 12a, b), *Lissodema 4-pustulatum* (fig. 13), *Sphaeriestes castaneus* (fig. 14), *Rhinosimus ruficollis* (fig. 15) und *Mycterus curculionides* (fig. 1a, b, c), von denen 1, 2 und 5 gut gelungen, 3 und 4 ganz verfehlt sind (vergl. *Salpingus castaneus*).

Sharp & Muir untersuchten 1912[8]) die inneren Copulationsorgane von *Pytho depressus* und von *Rhinosimus ruficollis*.

Kuhnt behandelte 1913[9]) die Arten Deutschlands mit ziemlichem Glück, mit geringer Anlehnung an Reitter's Nomenclatur. Räthselhaft bleibt sein *Sphaeriestes mutilatus* und *aeneus*.

---

[1]) Die tierischen Feinde der Arve (Pinus cembra L.) Mitt. Schweiz. Centralanst. f. d. forstl. Versuchsw. X 1910 p. 29.

[2]) Bernsteineinschlüsse etc. Schrift. Phys. Ök. Ges. Königsberg LI 1910 p. 236—242.

[3]) (Zur *Coleopteren*fauna Litthauens). Rev. russ. d'Ent. X 1910 p. 201 (russisch).

[4]) A list of Labrador *Coleoptera*. J. N. York Ent. Soc. 18 1910 p. 173—197.

[5]) (Verzeichnis von 236 für Ostrobothnia borealis neuen Coleopteren.) Medd. Soc. Faun. Flor. Fenn. 36 p. 69. (Titel und Fundort: finnisch!)

[6]) On the *Hymenopterous* Parasites of *Coleoptera*. Trans. Ent. Soc. Lond. 1911 p. 475.

[7]) Reitter Fauna germanica III. Band. Mit 48 Farbendrucktafeln, zusammengestellt und redigiert von Dr. K. G. Lutz tab. 125 fig. 12—15, tab. 126 fig. 1.

[8]) The comparativ anatomy of the male genitale tube in Coleoptera. Tr. Ent. Soc. Lond. 1912 p. 553 tab. LXX fig. 178.

[9]) Illustr. Bestimmungstab. der Käf. Deutschl. 1913 p. 694—697.

Inhalt der Familie.

Bei der Bearbeitung der *Melandryiden*[1]) wurden als fraglich zu unserer Familie gehörend 10 Gattungen aufgeführt, deren Stellung jetzt entschieden werden muss: 1) *Mystes* Champ. gehört wegen des langen Prosternums vor den Vorderhüften unstreitig zu den *Pythiden*, und zwar zur 1. Unterfamilie. 2) *Ischiomius* dagegen, von Chevrolat als *Tenebrionide* beschrieben (neben *Acropteron*) und von Champion[2]) als fraglicher *Melandryide* bezeichnet, gehört wahrscheinlich zu den *Melandryiden*, wegen des „*prothorax planus, lateribus reflexis*". 3) *Tellias* ist von Champion[3]) als Synonym von *Trichosalpingus* erkannt und ebenso wie 4) *Lagrioida* Fairm. zu den *Melandryiden* gebracht worden[4]). Beide scheinen mir besser in unserer Familie untergebracht, und zwar in Folge der Tarsenbildung in der 4. Unterfamilie. Ebenso und aus demselben Grunde 5) *Thisias*, 6) *Physcius*, 7) *Cleodaeus*, 8) *Conomorphus*, 9) *Polypria* und 10) *Eurypus*, die von Champion[5]) zwischen die Familien *Melandryidae* und *Phythidae* gestellt werden, wobei sie als „vorläufig" zu der ersteren gehörend bezeichnet, aber eigentlich doch aus ihr ausgeschlossen, weil in keine der 4 Gruppen (*Melandryides, Scraptüdes, Osphyides, Mycterides*) aufgenommen wurden. Wenn man die letzte dieser 4 Gruppen zu den *Pythiden* bringt, dann ergiebt sich auch die Zugehörigkeit der genannten 8 Gattungen zu unserer Familie, und zwar zur 4. Unterfamilie.

Ferner wurden bei der Bearbeitung der *Oedemeriden*[6]) 8 Gattungen (*Cephaloon, Loboglossa, Promechilus, Rhopalobrachium, Microtonus, Lepturidea, Batobius* und *Stolius*) besprochen, die zu ihnen gestellt worden sind, aber nicht zu ihnen gehören. *Cephaloon* bildet eine eigene Familie, wie bei der „systematischen Stellung" dargethan wurde, *Microtonus* und *Stolius* scheinen zu den *Melandryiden* zu gehören und *Lepturidea* Fauv. 1863 könnte, der kleinen Vorderhüften und des langen Prosternums wegen, sehr wohl zu den *Pythiden* gehören, wenn die Gelenkhöhlen der Vorderhüften wirklich hinten offen wären. Das scheint jedoch

[1]) Erichson V 2 p. 411—412.
[2]) Ann. Belg. 1898 p. 75.
[3]) Biol. Centr. Am. Col. IV 2 p. 75, 97.
[4]) Ent. Monthl. Mag. 1890 p. 121.
[5]) Biol. Centr. Am. Col. IV 2 p. 75, 97.
[6]) Erichson V 2 p. 727—728.

nicht der Fall zu sein; denn Fauvel stellt seine Gattung neuerdings zu den *Allecuiden*[1]). Die Klauen werden also wohl gezähnelt sein. Zur Ansicht konnte ich die Gattung nicht erhalten.

Die übrigen 4 Gattungen nehmen wir in die vorliegende Familie auf, und zwar *Promechilus* und *Rhopalobrachium* in die erste Unterfamilien, *Batobius* und *Lobaglossa* in die vierte.

Promechilus Sol. 1851 (*Promecheilus* Sol., *Promecochilus* Gemm.) kann nach Lacordaire's Beschreibung, wegen des cylindrischen vorletzten Tarsengliedes nicht zu den *Oedemeriden* gestellt werden, sondern stimmt hierin mit der Unterfamilie *Pythini* überein, in welcher allein auch die langen Fühler (bei *Trimitomerus*) vorkommen.

Rhopalobrachium ist eine sehr auffallende Gattung; denn sie hat nach Boheman 1858 und nach Fairmaire 1863 heteromere, nach Philippi 1866 (Mus. Dohrn) aber pentamere Tarsen, so dass wir annehmen müssen, die beiden erstgenannten Autoren haben nur das eine Geschlecht, der letztgenannte nur das andere gekannt. Etwas Aehnliches kommt nur bei den *Cucujiden* vor, nach welcher Analogie wir annehmen könnten, dass die pentameren Tarsen dem Weibchen zukommen. Im Uebrigen aber erinnert die Gattung gar nicht an die *Cucujiden*, wohl aber stark an die *Lagriiden*-Gattung *Trachelostenus*. Doch diese hat ganz geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften, die Fairmaire bei *Rhopalobrachium* „nicht ganz geschlossen" nennt, was ich nach einem Philippi'schen Exemplar (Mus. Dohrn) bestätigen kann. Hier liegt also eine Aehnlichkeit mit einer *Lagriiden*-Gattung vor, wie wir sie auch zwischen *Conomorphus* und *Stilponotus* finden.

Batobius Fairm. gehört, wie schon Fairmaire betonte, viel eher in unsere Familie als zu den *Oedemeriden*, zu denen er sie nur wegen des schwach verbreiterten vorletzten Tarsengliedes stellte. Die Gattung hat den Kinnfortsatz und die Bildungen der Gelenkhöhlen der Mittelhüften mit den *Mycterini* gemein, weicht aber durch einfache Klauen von ihnen ab. Das beilförmige Endglied der Maxillartaster erinnert an *Cononotus* und an *Spithobates*, die rüsselförmige Verlängerung des Kopfes an *Vincenzellus*. Mit den *Salpingini* hat sie überhaupt Alles gemein mit Ausnahme des Kinnfortsatzes und des verbreiterten vorletzten Tarsengliedes.

Loboglossa Sol. 1851 gehört, falls die Gelenkhöhlen der Vordertarsen nach hinten offen und die Klauen gezähnt sind, zu

[1]) Faun. Col. N. Caled. Rev. d'Ent. 24 1905 p. 225.

den *Lacconotini* und scheint unserer Gattung *Hybogaster* ähnlich zu sehen, von der sie sehr deutlich durch punktirt gestreifte Flügeldecken abweicht.

Wir nehmen schliesslich noch die drei Gattungen *Chanopterus*, *Perimylops* und *Cycloderus* in unsere Familie auf. Die erste wies Horn 1888 als hierher gehörig nach, die zweite beschrieb Behrens 1887 mit Recht als hierher gehörend (*Chorinaerium*) und die dritte Kolbe 1907 (*Pythoplesius*). Die beiden ersten werden bei der Unterfamilie *Pythini*, die dritte bei der Unterfamilie *Lacconotini* behandelt. Dagegen muss *Mylops*, den Behrens 1887 ebenfalls zu unserer Familie brachte (*Thalassogeton*), bei den *Tenebrioniden* bleiben.

In der zweiten Unterfamilie haben wir jetzt zu den 3 Gattungen *Salpingus*, *Lissodema* und *Rhinosimus*, (die nach Ausschluss von *Homalirhinus* [*Cucuj.*] und *Tanyrhinus* [*Staphyl.*], von Lacordaire's 5 Gattungen übrig bleiben) 12 Gattungen hinzu zu fügen, von denen 7 exotische von Champion, Blackburn, Lewis, Alluaud u. A. herstammen, während 5 Gattungen des europäischen Faunengebietes von Mulsant, Pic und Reitter zumeist als Untergattungen von *Salpingus* und *Rhinosimus* aufgestellt wurden und jetzt zu Gattungen erhoben werden.

Zu der dritten Unterfamilie gehört nur die, mir leider unbekannt gebliebene Gattung *Cononotus*, zu der vierten die erwähnten 13 exotischen Gattungen *Lagrioida*, *Batobius*, *Trichosalpingus*, *Thisias*, *Polypria*, *Cycloderus*, *Eurypus*, *Physcius*, *Cleodaeus*, *Conomorphus*, *Hybogaster*, *Lacconotus* und *Loboglossa*, zu der fünften nur die Gattung *Mycterus*.

Ausgeschlossen wurden dagegen folgende, früher in unsere Familie gestellten Gattungen, oder kommen mit einzelnen Arten als Synonyme hinein:

Agnathus Germ. 1818 als *Cleride* beschrieben, von Redtenbacher 1845 zu den *Melandryiden* (und 1858 zu den *Anthiciden*), von Laferté 1848 in „die Nähe von *Salpingus*", von Lacordaire 1859 zu den *Pythiden*, mit Betonung von Beziehungen zu den *Lagriiden* und schliesslich von Seidlitz 1875 und 1898 mit ausführlicher Begründung zu den *Lagriiden* gebracht. (Vergl. Erichson V 2 1898 p. 358, 361). Trotzdem wird die Gattung neuerdings bei den *Lagriiden* vermisst. (Vergl. Borchmann Col. Cat. P. 2, wo auch die Gattung *Stilponotus* Gr. fehlt).

Anthicus castaneus s. *Salpingus*.

Anthribus s. *Vincenzellus*, *Curiderus*, *Rhinosimus*, — *A. nigripennis* und *collaris* Fbr. 1801 = *Eugnamptus* (*Curcul.*).

Attelabus s. *Rhinosimus*.

Boros Hrbst. 1797 von Léconte 1862 in unsere Familie gebracht, gehört zu den *Tenebrioniden.*
Bruchus s. *Mycterus umbellatarum.*
Chorimerium Behr. 1887 s. *Perimylops.*
Colposinus s. *Vincenzellus.*
Corticaria polita Mac Levy 1871 = *Rhinosimus.*
Crymodes Lec. 1850 = *Cryphaeus* Lec. ol. = *Lecontia* Champ.
Cucujus s. *Pytho depressus.*
Curculio s. *Lissodema, Cariderus, Rhinosimus.*
Cyclops Muls. s. *Mycterus* (*Cyclopidius*).
Dermestes ater Payk. 1798 s. *Salpingus.*
Ditylus monilicornis Randall 1838 s. *Priogmathus* Lec.
Doliena Pasc. 1860 gehört zu den *Tenebrioniden.*
Endaulus Er. i. lit. s. *Spithobates.*
Eugnamptus s. *Anthribus.*
Falsomycterus Pic 1907 gehört zu den *Tenebrioniden.*
Homalirhinus Chevr. 1833 = *Rhinomalus* Gemm. 1870 gehört zu den *Cucujiden.*
Lepturidea Fauv. 1862 gehört zu den *Alleculiden.*
Notoxus s. *Salpingus.*
Pythoplesius Kolbe 1907 s. *Cycloderus* Sal. 1851.
Rhinomacer s. *Mycterus.*
Rhinomalus s. *Homalirhinus.*
Sphalma Lec. gehört zu den *Melandryiden.*
Sora Walk. 1859 gehört zu den *Lagriiden.*
Tanyrhinus Mannh. 1852 gehört zu den *Staphyliniden.*
Temnocerus Thunb. 1815 s. *Rhinosimus* und *Salpingus.*
Tenebrio s. *Pytho depressus.*
Thaccona Walk. 1859 = *Idgia* (*Malacod.*).
Thalassogeton Behr. 1887 = *Hydromedion* (*Tenebr.*).
Xenorhinus Lec. = *Rhinomalus* subg. (*Cucuj.*).

Specieller Theil.

Die vorliegende Familie zerfällt nach der Tarsen- und Klauenbildung, nach den vorhandenen oder fehlenden Trochantinen der Vorder- und Mittelhüften, nach der Stellung der Mesopleuren zu den Mittelhüften, nach der Länge des Metasternums, nach der Breite des Intercoxalfortsatzes und nach der Bildung der Epipleuren in 5 gut begrenzte Unterfamilien, die z. Th. früher für gesonderte Familien oder für Theile anderer Familien galten.

Die Unterfamilien der *Pythidae.*

1, Vorletztes Tarsenglied und Klauen einfach.
2, Vorder- und Mittelhüften mit Trochantinen, die Meso-

pleuren stossen an die Mittelhüften, Kopf nicht rüsselförmig verlängert. 1. Unterfam. *Pythini.*

2' Vorder- und Mittelhüften ohne Trochantinen, die Mesopleuren stossen nicht an die Mittelhüften.

3, Metasternum lang, Flügel in der Regel vorhanden, Hinterhüften fast immer an einander stossend, Kinnfortsatz in der Regel fehlend, Kopf bisweilen rüsselförmig verlängert. 2. Unterfam. *Salpingini.*

3' Metasternum kurz, Flügel fehlen, Hinterhüften durch einen breiten Fortsatz des 1. Abdominalsegmentes von einander getrennt, Kopf nicht rüsselförmig, Maxillartaster sehr lang mit breit dreieckigem Endglied. 3. Unterfam. *Cononotini.*

1' Vorletztes Tarsenglied breit, mit Lappen oder sehr breit, Klauen meist mit einem Zahn an der Basis (Ausnahme *Batobiina*), Vorder- und Mittelhüften in der Regel ohne Trochantinen (Ausnahme *Thisias*).

2„ Epipleuren nicht bis zur Spitze der Flügeldecken reichend, Flügeldecken in der Regel verworren punktirt (Ausnahme *Loboglossa*), Kopf nicht rüsselförmig verlängert. 4. Unterfam. *Lacconotini.*

2'' Epipleuren bis zur Spitze der Flügeldecken reichend, Kopf rüsselförmig verlängert. 5. Unterfam. *Mycterini.*

1. Unterfam. PYTHINI.

Leconte Class. N. Amer. 1862 p. 256. — Ed. II 1883 p. 402. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 109 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 149. — Reitter F. germ. III 1911 p. 414. — Schaufuss Kalwer. Käferb. 6. Aufl. 21. Lief. 1912 p. 738.

Pythides Mulsant Col. Fr. Latip. 1856 p. 11.
Pythites Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 454.
Pythonidae Thomson Skand. Col. I 1859 p. 123. — VI 1864 p. 334.
Pythina Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 49.
Pythinae Everts Col. Neerland. II 1 1901 p. 332.

Caput haud rostratum.
Coxae anteriores trochantinis distinctis.
Mesopleurae coxas intermedias attingentes.
Corpus plerumque alatum.
Tarsi articulo penultimo simplici.
Unguiculi simplices.

Die erste Unterfamilie umfasst diejenigen Gattungen, bei denen die Tarsenglieder und die Klauen einfach sind, die Vorder- und Mittelhüften Trochantinen haben, und die Mesopleuren an die Mittelhüften stossen (ob auch bei *Trimitomerus?*).

Der Kopf ist niemals rüsselförmig verlängert und die Mandibeln ragen meist deutlich über die Oberlippe nach vorn hinaus und haben innen bisweilen 1 bis 5 grössere Zähne (*Lecontia, Pytho*), bisweilen mehrere kleine Zähnchen („sägeförmig", *Priognathus*).

Die Fühler sind bald kurz und einfach (z. B. *Pytho*, *Lecontia, Priognathus*), ausnahmsweise länger als der halbe Körper (*Promechilus*) und dazu mit 3 extravagant verlängerten Endgliedern (*Trimitomerus*).

Der Kinnfortsatz der Kehle ist sehr kurz. Der Maxillarausschnitt ist bei *Lecontia* nach aussen durch einen zahnförmigen Vorsprung begrenzt. Das Kinn zeigt bei *Pytho* und bei *Priognathus* ein Geschlechtsmerkmal beim ♂.

Das Halsschild hat keine Spur von scharfem Seitenrande und meist auch keine Spur einer Naht zwischen dem Pronotum und den Pleuren des Prosternums, nur bei *Lecontia* ist diese Naht sehr deutlich auf der Unterseite des Halsschildes zu sehen. Es ist meist nach hinten verengt, selten fast quadratisch (*Mystes*, *Perimylops*).

Die Flügeldecken sind gestreckt, bald (*Pytho, Promechilus*) sehr flachgedrückt, bald (*Lecontia, Priognathus, Trimitomerus*) halbcylindrisch, an der Spitze in der Regel zusammen gerundet, selten einzeln gerundet (*Chanopterus, Perimylops*), bisweilen hinten klaffend (*Chanopterus*). Sie sind bald gestreift (*Pytho, Lecontia*), bald verworren punktirt (*Priognathus*), bisweilen mit erhabenen Linien (*Mystes*), bisweilen mit groben Punktreihen (*Rhopalobrachium*).

Ihre Epipleuren sind bald kurz (*Pytho, Lecontia*), bald bis zur Spitze der Flügeldecken reichend (*Priognathus*), bisweilen „senkrecht" (*Promechilus*).

Die Flügel fehlen bei *Perimylops* und wahrscheinlich bei *Chanopterus*.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften meist sehr lang. Die Vorder- und die Mittelhüften sind meist an einander stossend, seltener getrennt (*Lecontia, Rhopalobrachium*) und zeigen meist deutliche, bei *Priognathus* sehr kleine Trochantinen. Die Gelenkhöhlen der Mittelhüften sind durch das Mesosternum und das Metasternum auch durch die Mesopleuren begrenzt (ob auch bei *Trimitomerus?*). Die Hinterhüften sind quer und durch einen schmalen Fortsatz des 1. Abdominalsegmentes von einander getrennt (ob auch bei *Trimitomerus?*).

Die Beine sind von gewöhnlicher Bildung, nur *Rhopalobrachium* hat keulenförmige Schenkel, die Tarsen sind schmal und einfach, bei *Rhopalobrachium* bei ♂ und ♀ verschieden, die Klauen ungezähnt, nur bei *Rhopalobrachium* mit undeutlichem Zahn.

Die Abdominalsegmente sind bald ganz ungerandet (*Pytho, Perimylops*), bald ist das 1. Segment an der Seite und am Hinterrande der Gelenkgruben gerandet (*Lecontia, Priognathus*). Hinter den fünf ziemlich gleich langen Segmenten wird bisweilen noch ein kleines sechstes Segment sichtbar (z. B. bei *Pytho*).

Die Männchen haben bald etwas längere Fühler als die Weibchen, erweiterte Vordertarsen, dichter punktirtes Abdomen und auf dem Kinn einen Bürstenfleck (*Pytho*), der vielleicht als Duftorgan zu betrachten ist, bald einen kleinen, soliden Zapfen auf dem Kinn und glänzendes Abdomen (*Priognathus*), bald (*Lecontia*) einen breiten behaarten Querfleck auf dem Vorderrande des Prosternums. Merkwürdig ist der Geschlechtsunterschied in der Tarsenbildung bei *Rhopalobrachium*, indem hier das eine Geschlecht pentamer ist, aber welches, ist noch die Frage.

Von den hierher gehörenden Gattungen ist eine (*Pytho*) in 9 Arten von Europa bis Nord-Amerika verbreitet, von den übrigen kommen 3 (*Lecontia, Priognathus, Trimitomerus*) in Nord-Amerika, eine (*Mystes*) in Australien, 3 (*Rhopalobrachium, Chanopterus, Promechilus*) in Süd-Amerika und eine (*Perimylops*) in Süd-Georgien vor, alle mit je einer Art und, ausser *Lecontia* und *Priognathus*, äusserst selten.

Die 1. Unterfamilie steht den beiden folgenden durch die schmalen einfachen Tarsenglieder näher als den beiden letzten, die durch gelapptes vorletztes Tarsenglied ausgezeichnet sind. Sie unterscheidet sich von allen übrigen Unterfamilien durch die Trochantinen an den vorderen Hüften, welches Merkmal sich nur bei einer Gattung (*Thisias*) der 4. Unterfamilie wiederfindet. Dagegen kann der sehr kurze Kinnfortsatz nicht als durchgreifendes Merkmal benutzt werden, da er bei Arten der übrigen Unterfamilien bisweilen ebenso kurz ist; denn seine Länge hängt von der Länge des Rüssels ab.

Die 1. Unterfamilie wurde zuerst 1856 als selbständige Familie von Mulsant aufgestellt, der sie von den übrigen Unterfamilien weit entfernte und durch habituelle Merkmale mit den *Pyrochroiden* und *Lagriiden* als *Latipennes* verknüpfte. Auch Thomson behandelte sie als selbständige Familie. Leconte vereinigte 1862 in ihr (als der ersten Tribus seiner Familie *Pythidae*), 4 Gattungen: *Boros* Hrbst., *Crymodes* Lec. (jetzt *Lecontia* Champ.), *Pytho* Latr. und *Priognathus* Lec., von

denen wir *Boros* zu den *Tenebrioniden* verweisen müssen [1]). Horn fügte 1883 noch die Gattung *Sphalma* hinzu, die aber wegen der deutlich gerandeten Halsschildseiten zu den *Melandryiden* gehört, wo sie unter den *Tetratomina* neben *Mallodrya* aufgeführt wurde [2]). Ob die übrigen 6 Gattungen mit Recht jetzt hierher gebracht werden, scheint mir für die 2, mir in der Natur bekannt gewordenen (*Rhopalobrachium* und *Perimylops*) ziemlich sicher, für die 4 anderen wahrscheinlich. Eine bessere Unterkunft liess sich für sie nicht finden.

Die Gattungen der *Pythini*.

1, Fühler mit 3 stark verlängerten Endgliedern, die zusammen länger als die übrigen Glieder, Flügeldecken nach hinten verschmälert, Mandibeln vorragend. (ex Horn [3]). 1 Art in Nord-Amerika: *Tr. Riversii* Horn. *Trimitomerus* Horn

1' Fühler einfach, die Endglieder höchstens schwach vergrössert.

2, Fühler kurz, kaum länger als Kopf und Halsschild zusammen, Schildchen klein, Flügeldecken an der Spitze gemeinsam gerundet, nicht klaffend, Flügel vorhanden.

3, Vorderhüften getrennt, mit grossen, leicht sichtbaren Trochantinen, Seiten des Halsschildes mit deutlicher, aber flachgedrückter auf die Unterseite verschobener Naht, Mandibeln innen mit einem Zahn in der Mitte, Maxillarausschnitt der Kehle mit zahnförmigem Vorsprung, Körper ziemlich gewölbt, Flügeldecken gestreift, Epipleuren kaum über das 2. Abdominalsegment hinaus nach hinten reichend, Mittelhüften von einander getrennt, erstes Abdominalsegment an den Seiten und an den Gelenkhöhlen gerandet, ♂ mit grossem Bürstenfleck auf dem abgeschrägten Vordertheil des Prosternums. (*Crymodes* Lec.) 1 Art in Nord-Amerika: *L. discicollis* Lec. (Mus. Bruxell., Mus. Müller). *Lecontia* Champ.

3' Vorderhüften an einander stehend, Seiten des Halsschildes ohne Naht.

4, Oberseite halbcylindrisch gewölbt, Flügeldecken nur verworren punktirt, Epipleuren bis nahe zur Spitze deutlich, Vorderhüften mit kleinen, schwer sichtbaren Trochantinen, Mandibeln innen gesägt, 1. Abdominalsegment an den Seiten und an den Gelenkhöhlen gerandet, ♂ mit einem Zapfen auf dem Kinn und mit

[1]) Vergl. Erichson V 1 p. 659.
[2]) ibid. V 2 p. 420.
[3]) Horn giebt leider nicht an, ob seine Gattung zu den *Pythini* oder zu den *Salpingini* gehört.

glänzendem Abdomen. 1 Art in Nord-Amerika: *Pr. monilicornis* Rand. (Mus. Sahlberg). *Priognathus* Lec.

4' Oberseite flach gedrückt, Flügeldecken mit vertieften Furchen oder erhabenen Linien.

5, Halsschild zur Basis verengt, Flügeldecken mit Furchen, Epipleuren kaum über das 2. Abdominalsegment hinaus nach hinten reichend, das erste Glied der Hintertarsen kürzer als die folgenden zusammen, Mandibeln innen mit 3 bis 5 Zähnen, Vorderhüften mit grossen, leicht sichtbaren Trochantinen, Abdomen an den Seiten und an den Gelenkhöhlen ungerandet, ♂ mit einem Bürstenpunkt auf dem Kinn und mit matterem Abdomen. *Pytho* Latr.

5' Halsschild quadratisch mit flacher Scheibe, senkrechten Seitentheilen und stumpfen Winkeln, Flügeldecken nicht breiter als das Halsschild, mit schwach erhabenen Linien, parallelseitig mit gerundeter Spitze, verworren fein punktirt, das erste Glied der Hintertarsen länger als die folgenden zusammen. (ex Champion). 1 Art in Tasmanien: *M. planatus* Champ. *Mystes* Champ.

2' Fühler deutlich länger als Kopf und Halsschild zusammen.

3„ Schildchen klein, Flügeldecken an der Spitze nicht klaffend, Beine lang, Endglied der Maxillartasten länglich, schräg abgestutzt.

4„ Fühler nicht länger als der halbe Körper, die 3 letzten Glieder etwas vergrössert, Augen rund, Kopf hinter den Augen ziemlich stark verengt, Halsschild gestreckt mit winklig erweiterten Seiten, Flügeldecken auf dem Rücken etwas niedergedrückt mit grubenförmigen, gereihten Punkten, Epipleuren bis zum 3. Abdominalsegment reichend, Vorder- und Mittelhüften von einander getrennt, Fortsatz des Prosternums an das hohe Mesosternum stossend, Schenkel stark keulenförmig, mit verengter Spitze, Klauen mit undeutlichem Zahn an der Basis, Tarsen beim ♂ heteromer, beim ♀ pentamer, Habitus an *Trachelostenus* erinnernd, aber Gelenkhöhlen der Vorderhüften hinten etwas offen und Vorderhüften mit Trochantinen. 1 Art in Chili: *Rh. clavipes* Boh. (Mus. Dohrn). *Rhopalobrachium* Boh.

4" Fühler länger als der halbe Körper, mit einfachen Endgliedern, Augen etwas nierenförmig, Halsschild quer, mit schwach gerundeten Seiten. Flügeldecken breit, parallelseitig, auf dem Rücken stark niedergedrückt,

Epipleuren senkrecht, Schenkel nicht gekeult, Tarsen bei ♂ und ♀ heteromer, Mandibeln kurz und schwach an der Spitze gespalten. (ex Solier et Lacordaire). 1 Art in Chili: *Pr. variegatus* Sol. *Promechilus* Sol.

3″ Schildchen sehr gross, Flügeldecken vorn und hinten einzeln gerundet, das 2. Glied der Fühler länger als das 3., Seiten des Halsschildes bisweilen sehr fein gerandet.

4‴ Endglied der Maxillartaster beilförmig [1]), Fühler wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, letztes Glied der Hintertarsen so lang als die übrigen zusammen [2]), Halsschild quer, mit fein gerandeten Seiten nach Boh., (ohne Seitenrand nach Horn), Schildchen hinten gerundet, Flügeldecken etwas gewölbt, mit schwachen Furchen, an der Naht hinten klaffend und stark verkürzt, (Flügel fehlend?). (ex Boheman et Horn). 1 Art in Patagonien: *Ch. paradoxus* Boh. *Chaonopterus* Boh.

4⁗ Endglied der Maxillartaster eiförmig, mit abgestutzter Spitze, Fühler viel länger als Kopf und Halsschild zusammen, letztes Glied der Hintertarsen kürzer als die übrigen zusammen, Mandibeln an der Spitze gespalten, Vorder- und Mittelhüften mit Trochantinen, durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums resp. Mesosternums ganz getrennt, Seiten des Abdomens ungerandet, Halsschild fast so lang als breit, nach vorn verengt, Schildchen hinten gerade abgeschnitten, Flügeldecken an der Naht nicht klaffend, flach, zwischen den groben Punkten mit einigen kurzen Rippen, Flügel fehlend. (*Chorimerium* Behr.). 1 Art auf Süd-Georgien: *P. antarcticus* Müll. (Mus. Müller). *Perimylops* Müll.

---

[1]) Dieses Merkmal ist durch einen Druckfehler (über den die Abbildung aufklärt) bei Boheman irrthümlich den „Lippentastern“ zugeschrieben, welchen Irrthum Lacordaire übernommen hat.

[2]) Dieses Merkmal und der Habitus (nach Boheman's Abbildung) erinnern an die Gattung *Aegialites* Mannh. (jetzt *Eurystethes*), bei der aber alle Hüften weit aus einander stehen und das Schildchen klein dreieckig ist. Horn, der (1888) die Gattung untersuchen und (an den hinten offenen Vorder-Gelenkhöhlen) als „unzweifelhaften“ *Pythiden* erkennen konnte, unterlässt es leider, über die Trochantinen der Vorder- und Mittelhüften und über die Länge des Metasternums, nach denen Leconte und Horn 1883 die *Pythini*, *Lacconotini* und *Salpingini* unterscheiden, die nöthigen Angaben zu machen, so dass die Zugehörigkeit der Gattung zu der Unterfamilie fraglich bleibt.

Pytho.

Latreille Préc. car. 1796 p. 23. — Hist. nat. III 1802 p. 177. — ibid. X 1804 p. 327. — Gen. Crust. II 1807 p. 195. — Consid. gen. 1810 p. 210. — Regn. an. 1817 p. 306. — Ed. II T. II 1829 p. 40. — Ed. III (Masson) 1841 p. 389. — Uebersetz. von Voigt 1839 p. 236. — Fabricius Syst. El. II 1801 p. 95. — Walkenaer Faune Parisienne 1802 I p. 291 u. CXXIV. — Olivier Nouv. Dict. Hist. nat. XVIII 1803 p. 594. — Illiger Mag. III 1804 p. 85. — Gyllenhal Ins. Suec. II 1810 p. 509. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 274. — Lamarck Hist. nat. anim. s. vert. IV 1817 p. 380. — Le Pelletier & Serville Enc. meth. X 1825 p. 261. — Zetterstedt Faun. Ins. Lapp. 1828 p. 277. — Sahlberg Ins. Fenn. I 1834 p. 443. — Westwood Introd. I 1839 p. 288. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 238. — Redtenbacher Gatt. 1845 p. 55, 132. — F. austr. 1849 p. 55 u. 607. — Ed. II 1858 p. CX u. 632. — Ed. III 1874 p. CXXI u. II p. 135. — Mulsant Col. Fr. Latip. 1856 p. 26. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 524. — Bach Käferf. Deut. III 1859 p. 244. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 256. — Ed. II 1883 p. 402. — Fairmaire Duval Gen. Col. Eur. III 1863 p. 455. — Thomson Scand. Col. I 1859 p. 123. — VI 1864 p. 335. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 24. — J. Sahlberg Deut. ent. Z. 19 1875 p. 219—220. — Seidlitz F. balt. 1876 p. 109 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 149 (Gatt.). — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 202. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 49. — Everts Col. Neerl. II 1 1901 p. 333. — Wickham Syst. pos. *Aegialitidae* Canad. Ent. 36 1904 p. 357 fig. 3. — Reitter Fauna germanica III 1911 p. 414. — Kuhnt Illustr. Bestimm. Käf. Deutschl. 1913 p. 695.

Antennae simplices vix capite prothoraceque longiores.
Corpus depressum.
Prothorax postice angustatus.
Elytra sulcato-striata, epipleuris abbreviatis.
Mandibulae intus dentatae.

Der Kopf ist flach, vor den Augen etwa so lang wie hinter den Augen bis an das Halsschild, ziemlich von gleicher Breite,

vorn breit gerundet, das mit der Stirn ganz verschmolzene Kopfschild aber gerade abgestutzt. Die Oberfläche ist flach gewölbt, sparsam punktirt und je nach den Arten mit verschiedenen Eindrücken versehen. Die Oberlippe ist quer, am Vorderrande bald gerade abgeschnitten (z. B. *P. depressus*), bald ausgerandet (z. B. *P. abieticola* und *Kolwensis*). Die Augen sind kreisrund und stark gewölbt, ihr Durchmesser kommt der Höhe des Kopfes ziemlich gleich und sie sind ganz seitwärts gerichtet. Die Fühler sind beim Weibchen etwa so lang, beim Männchen etwas länger als Kopf- und Halsschild, ziemlich schnurförmig und nur etwas zur Spitze verdickt. Die Mandibeln sind an der, bald allmälig, bald stark und plötzlich nach innen gebogenen Spitze in 2 übereinander liegende Zähne gespalten und haben ausserdem am Innenrande 3—5 ungleich grosse Zähne [1]). Sie ragen weit über die Oberlippe nach vorn vor. Die Maxillen haben 2 kurze bebartete Lappen [2]), deren äusserer nicht, wie Fabricius [3]) irrthümlich berichtete, zu einem „zweigliedrigen Taster" umgebildet ist. Die viergliedrigen Maxillartaster sind 2 mal so lang als die Mandibeln und haben ein nur wenig verbreitertes, an der Spitze schräg abgestutztes Endglied, die dreigliedrigen Lippentaster erreichen nur die Spitze der Mandibeln und sind dünn. Das Kinn ist der Kehle fast ohne Kinnfortsatz angefügt und zeigt das, bei den Geschlechtsmerkmalen des ♂ erwähnte Grübchen.

Das Halsschild ist viel breiter als lang, vorn am breitesten, nach hinten eingezogen und etwas herzförmig, bisweilen mit abgesetzt eingeschnürter Basis (*niger, strictus, Kolwensis*), die Seiten sind dick wulstig gerundet, ganz ohne Seitenrand und ohne Naht zwischen Pronotum und Pleuren des Prosternums, die Basis ist deutlich gerandet, die Spitze bald fein gerandet (*P. Kolwensis*), bald ungerandet (*P. depressus* und *abieticola*).

Die Flügeldecken sind schon an der Basis viel breiter als das Halsschild, nach hinten noch breiter, bald sehr gestreckt und ziemlich flach (*P. depressus* und *abieticola*), bald weniger gestreckt und (der Quere nach) stärker gewölbt (*P. Kolwensis*), und haben 8—10 Furchen, welche die Basis und die Spitze nicht erreichen und entweder flach, breit und dicht punktirt sind, schmale

[1]) Westwood, Introd. I p. 282 fig. 32, 14. *P. depressus.*

[2]) Latreille Gen. Crust. II 1807 p. 196. — Gyllenhal Ins. Suec. II 1810 p. 505 (*Pyrochroides*). — Laporte Hist. nat. II 1840 p. 238. — Mulsant Latipennes 1856 p. 26. — Redtenbacher Faun. austr. 1849 p. 607, Ed. II p. 632, Ed. III 1874 II p. 135. — Fairmaire Duval, Gen. Col. III p. 455 tab. 100 fig. 496a. — Sahlberg Deut. ent. Zeit. 1875 p. 219.

[3]) Syst. El. II 1801 p. 96.

glatte Rippen zwischen sich lassend, oder tief schmal und kaum punktirt, breitere gewölbte Rippen einschliessend (z. B. *P. Kolwensis*). Die Schultern sind vom Seitenrande, bis auf die Basis hin, umzogen und bald gerundet (*P. depressus*), bald scharf stumpfwinklig (*P. abieticola*). Die Epipleuren sind vorn, unter den Schultern, breit, von hier bis zu den Hinterhüften gleichmässig stark verschmälert und entweder hier aufhörend (*P. depressus* und *abieticola*) oder noch bis zum 4. Abdominalsegment schmal fortgesetzt.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften sehr lang, viel länger als die Vorderhüften, zwischen welche es bald weniger (*P. depressus* und *abieticola*), bald mehr, mit einem zugespitzten Fortsatz bis über die Mitte hineinragt. Die Vorderhüften sind also ganz oder wenigstens in der hinteren Hälfte an einander stehend, ragen kurz zapfenförmig vor und zeigen deutliche, grosse Trochantinen. Die Gelenkhöhlen fliessen ganz zusammen, wie Wickham von *Pytho Americanus* sehr gut dargestellt hat [1]). Die Mittelhüften sind ziemlich rundlich und flach mit deutlichen Trochantinen, stossen entweder an einander (*P. depressus* und *abieticola*) oder sind durch einen Fortsatz des Mesosternums ganz von einander getrennt (*P. Kolwensis*). Die Hinterhüften sind quer und durch eine tiefe Querfurche in einen vorderen und einen hinteren Theil getheilt und durch einen Fortsatz des 1. Abdominalsegments von einander getrennt. Sie liegen mit dem Metasternum in einer Flucht (aber etwas höher als das Abdomen) und mit ihrem dick walzenförmig gerundeten Hinterrande dem ersten Abdominalsegmente auf, welches an dieser Stelle nur allmälig niedergedrückt ist und keinen scharfkantigen Ausschnitt zeigt.

Die Beine haben bald ganz schmale gleichbreite Schenkel (z. B. *P. Kolwensis*), bald solche, die in der Mitte etwas verdickt sind. Die Tibien sind bald alle ganz gerade, bald die Vordertibien schwach geschwungen (z. B. *P. depressus*), alle mit kleinen geraden Enddornen. Die Tarsen sind fast so lang oder etwas kürzer als die Tibien, ebenso schmal, die Glieder vom ersten bis zum vorletzten gleichmässig an Länge abnehmend, das Klauenglied wieder länger. Die Klauen sind einfach.

Das Abdomen ist seitlich ganz ungerandet und auch das erste Segment ist unter den Hinterhüften nur allmälig niedergedrückt, ohne scharfkantigen Eindruck. Hinter den fünf ziemlich gleich langen Segmenten, die alle durch eine deutliche Gelenkhaut mit einander verbunden sind, wird bisweilen noch ein kleines sechstes Segment sichtbar.

---

[1]) Syst. pos. *Aegialitidae*. Can. Ent. 36 1904 p. 357 fig. 3.

Die Männchen haben ausser geringen Differenzen an den Fühlern zwei merkwürdige Auszeichnungen vor den Weibchen, wenigstens bei den europäischen Arten. Erstens ist das Abdomen viel feiner und dichter punktirt und zweitens trägt das Kinn nahe der Basis ein einzelnes Borstengrübchen [1]). Ausserdem sind meistens die Vordertarsen deutlich verbreitert und unten dicht behaart (*depressus, Americanus, niger*).

Die Arten leben unter Rinde und sind, wie ihre Larven, Räuber.

Die Larven sind nur von den 3 europäischen Arten in mehreren Publicationen beschrieben worden (vergl. Allgemeines, Biologie). Die erste Beschreibung und Abbildung der Larve des *Pytho depressus* gab schon Degeer 1775, und zwar so genau, dass man die *Pytho*-Larve sogleich erkennt, wenn auch die feineren specifischen Details, wie sie die Unterscheidung der drei europäischen Arten fordert, noch vermisst werden. Fehlerhaft ist nur Degeer's Angabe, dass der Kopf jederseits 6 Ocellen besitze; denn es sind jederseits nur 5 vorhanden, in der vorderen Reihe 3 und in der hinteren Reihe 2. Latreille gab 1804 nur einen wiederholten Abdruck von Degeer's Beschreibung, aber Bouché lieferte 1834 eine genauere Beschreibung und eine schlechte Abbildung. Westwood lieferte 1839 nur eine ganz kurze Charakteristik und eine schlechte Abbildung der Larve von *Pytho depressus*, die er „beträchtlich ähnlich der *Pyrochroa*-Larve" nennt. Erichson gab 1842 nur kurz die Unterschiede der *Pytho*-Larve von der *Pyrochroa*-Larve an, was Chapuis und Candèze 1853 übersetzten. Mulsant stellte 1856 ein ausführliches Referat nach Degeer's und Bouché's Beschreibungen zusammen, Lacordaire (1859) und Thomson (1864) thaten kürzer dasselbe. J. Sahlberg charakterisirte 1875 ausführlich die Larven der ganzen Gattung im Allgemeinen und dann einzeln die Larven der drei europäischen Arten, die sich hiernach wie folgt unterscheiden lassen.

Uebersicht der Larven der europäischen *Pytho*-Arten nach Sahlberg.

1, Mandibeln innen 4zähnig, das 9. Dorsalsegment des Abdomens am Hinterrande mit 11—13 Körnern besetzt, von den 2 Zähnen auf der Unterseite der Haken steht der grössere

[1]) An derselben Stelle hat das Männchen von *Enoplopus dentipes* ein Borstengrübchen, hier ist es aber nicht Gattungsmerkmal; denn dem *E. Reitteri* ♂ fehlt es. Und an anderen Körperstellen kommt ein solches bei mehreren *Heteromeren*-Gattungen und auch bei *Dermestes* als Auszeichnung des Männchens vor. (Vergl. Erichson Bd. V p. 813.)

näher zur Spitze, der kleinere näher zur Basis, Körper schmal, fast lederartig, gelblich weiss. L. 22—26 mm. *depressus*

1′ Mandibeln innen 3zähnig, das 9. Dorsalsegment des Abdomens am Hinterrande mit 8—10 Körnern besetzt, von den 2 Zähnen auf der Unterseite der Haken des 9. Abdominalsegmentes steht der kleinere näher zur Spitze, der grössere näher zur Basis.

2, Körper schmal, ziemlich weich, gelblich weiss, das 9. Dorsalsegment mit 8 Körnern. L. 12—14 mm. *abieticola*

2′ Körper etwas breiter, lederartig, glänzend, oben dunkelbraun, das 9. Dorsalsegment mit 10 Körnern. L. 20—24 mm. *Kolwensis*

Zu bemerken ist, dass Degeer die 2 kleinen Zähne auf der Unterseite der Haken des 9. Abdominalsegmentes gar nicht, sondern nur die „Knöpfchen“ (Körner) auf der Oberseite erwähnt und abbildet, dass Bouché von denselben Zähnen nur einen (in der Mitte) erwähnt; denn seine zwei nach oben gerichteten gehören zu den oberen Knöpfchen, deren Zahl übrigens sehr variabel zu sein scheint.

Degeer nennt die Larven holzfressend, allein nach J. Sahlberg leben sie vom Raube, und zwar die von *Pytho depressus* unter der Rinde verschiedener Bäume, ohne in die harte Holzmasse einzudringen, die von *P. abieticola* und von *P. Kolwensis* unter der Rinde der Tanne (*Abies*), mehr oder weniger in die Holzmasse eindringend.

Die Puppe von *Pytho depressus* wurde zuerst 1834 von Bouché beschrieben und abgebildet [1]) und dann 1856 von Mulsant nochmals beschrieben [2]).

Die Gattung ist mit ihren 9 Arten auf die nördliche Hemisphäre beschränkt. Drei Arten (*P. depressus, Kolwensis, abieticola*) kommen in Europa vor, wobei die 2 erstgenannten bis Sibirien verbreitet sind, wo noch eine dritte Art (*P. deplanatus*) hinzukommt, die bis Nord-Amerika reicht. Hier treten dann weitere 4 Arten hinzu, *P. Americanus, P. fallax, P. niger* und *P. strictus*. Aus Japan ist noch *P. nivalis* Lew. beschrieben worden, den ich nicht gesehen habe. Es sind also in Europa 3 Arten, in Asien 4 Arten, in Nord-Amerika 5 Arten bisher gefunden worden.

Latreille beschrieb 1796 [3]) die Gattung *Pytho* sehr noth-

[1]) loc. cit. p. 193—194 fig. 21 u. 22.

[2]) loc. cit. p. 31.

[3]) Prec. car. p. 23. In der Hist. nat. Crust. Ins. II p. 318 nennt Latreille das Erscheinungsjahr „1795“, ibid. III p. VI aber „1796“. Ersteres ist wahrscheinlich ein Druckfehler.

dürftig, aber doch zweifellos, wenn man die Beschreibung seiner 8. Familie mit berücksichtigt, die aus den Gattungen *Diaperis, Leiodes, Hypophloeus, Cnodalon, Pytho* und *Helops* bestand und, nebst der 7. und der 9.—13. Familie, alle *Heteromeren* (die noch nicht diesen Namen führten) umfasste, die dem Autor bekannt waren. Die Synonymangabe „*Cucujus* Fbr. Oliv. und *Tenebrio* Geer helfen auch die Gattung zu erkennen. Fabricius hat sie auch erkannt und 1801 bei *Pytho coeruleus* citirt. Unerklärlich bleibt aber sein Citat[1]), da es „Latreille Ins. 50. 75" lautet. Ein Druckfehler kann es nicht sein; denn mit ähnlichen Citaten versieht Fabricius seinen *Broutes flavipes* („*Uleiota* Latreille Ins. 50. 76"[2]), seinen *Cnodalon amethystinus* („*Cnodulon* Latreille Ins. 54. 26"[3]) und seine *Atopa cervina* („*Dascillus* Latreille Ins. 56. 24"[4]).

Volle Gewissheit bringt Latreille 1802[5]), wo er als Beispiel den *Pytho coeruleus* Fbr. 1811 citirt.

Latreille stellte jetzt die Gattung in seine 21. Familie *Helopii,* zusammen mit *Hallomenus, Helops, Serropalpus, Lagria, Nilio* und *Notoxus,* wobei die „yeux arrondis" des *Pytho* von 1796 nicht gut zu den „yeux allongés" der Familie passen. 1804[6]) fügte er die Gattung *Melandrya* hinzu und beschrieb die Gattung *Pytho* länger aber nichtssagender, berichtete, dass Fabricius sie angenommen habe, übersah aber, dass dieser Autor eine sehr wichtige (aber falsche) Beschreibung der Maxillen und Maxillartaster geliefert hatte. Dagegen druckte er Degeer's Larvenbeschreibung getreulich ab.

1807[7]) gab Latreille eine ausführliche und vorzügliche Gattungsbeschreibung, in der auch die Maxillen und Maxillartaster im Gegensatz zu Fabricius (den er aber ebenso wenig wie Walkenaer's Correctur erwähnt) richtig beschrieben werden. Die Stellung der Gattung veränderte er jetzt nicht, aber erweiterte die Familie *Helopii* durch Hinzufügung von *Orchesia.* Erst 1810[8]) nahm er eine grössere Familie, *Tenebrionites,* an, die von *Pedinus* (166) — *Calopus* (191) reichte und in der *Pytho* mit *Helops* und *Hallomenus* eine kleine, dichotomisch begründete Gruppe bildete.

Noch mehr veränderte er die Stellung der Gattung 1817[9]),

[1]) Syst. El. II p. 95.
[2]) ibid. p. 97.
[3]) ibid. p. 13.
[4]) ibid. p. 15.
[5]) Hist. nat. Cr. Ins. III 177.
[6]) loc. cit. X p. p. 327.
[7]) Gen. Crust. II p. 195—196.
[8]) Consid. gen. p. 210.
[9]) Regn. An. III p. 306.

indem er die Familie *Stenelytres* (als 3. Familie der *Hétéromères*) schuf, zu welcher er die früheren *Helopii* (1807) durch Hinzufügung von *Cistela*, *Nothus*, *Oedemera*, *Stenostoma* und *Rhinomacer* (*Mycterus*) wesentlich erweiterte. Hier bildet die Gattung *Pytho* mit *Serropalpus*, *Hallomenus*, *Helops*, *Nilio* und *Cistela* eine, dichotomisch durch einfache Tarsenglieder charakterisirte Gruppe.

Diese neue Familie, *Stenelytra*, theilte er 1825[1]) in 5 Tribus, von denen die erste wieder die früheren *Helopii* enger umfasste, indem nur *Helops*, *Pytho* und *Nilio* drin blieben, während die Gattungen *Adelium*, *Sphaerotus*, *Acanthopus*, *Spheniscus*, *Amarygmus*, *Strongylium*, *Stenochia* und *Stenotrachelus* hinzukommen. 1829[2]) wurden die, 1825 z. Th. nur französisch benannten Gattungen näher begründet und mit lateinischen Namen versehen und es kamen zur genannten ersten Tribus die Gattungen *Epitragus*, *Campsia*, *Laena* hinzu. Schliesslich wurde die 5. Tribus noch durch *Rhinosimus* bereichert, der jetzt neben *Mycterus* zu stehen kam, worüber wir später noch zu berichten haben werden. Bei der Gattung *Pytho* findet sich (p. 40) die auffallende Bemerkung, dass einige brasilianische Arten sich der Gattung sehr nähern, aber durch das wesentlich kürzere zweite Fühlerglied und durch scharfe Hinterwinkel des Halsschildes von *Pytho* abweichen. Welche Arten gemeint sind, ist nicht zu erkennen; auch die herangezogenen Citate aus Fabricius, Latreille (Gen. Crust.), Schönherr und Fischer geben keinen Aufschluss, bei letzterem giebt es die citirte pag. gar nicht.

Fabricius gab 1801 eine gute Gattungsbeschreibung von *Pytho*, bei der er auch die Palpen einer eingehenden Schilderung unterwarf, die dem von Latreille befolgten[3]), von Duméril stammenden System, sehr unbequem werden konnte; denn sie widersprach dem ersten Eintheilungsmerkmal (das der Tasterzahl entnommen war), indem sie bei *Pytho* 6 Palpen, statt der obligaten 4, nachwies[4]).

---

[1]) Fam. nat. p. 377—380. — Uebers. von Berhold 1827 p. 370—373.

[2]) Regn. anim. Ed. II. T. II p. 35—50.

[3]) Hist. nat. Crust. Ins. III p. 74, 97. VIII p. 146, 380. — Duméril no. 5 im Hagen.

[4]) Syst. El. II p. 95—96. — Uebrigens constatirte Fabricius noch mehrere solche unbequeme Ausnahmen z. B. bei *Chrysomela*, *Eumolpus*, *Galleruca*, *Helodes* (*Prasocuris*), *Alurnus*, die aber dem Latreille'schen System gar nicht gefährlich sind, sobald man das Tastermerkmal an die zweite Stelle rückt, wie Latreille es 1806 (Gen. Crust. I p. 171) that, und an erster Stelle das Geoffroy'sche Tarsalsystem bestehen lässt, von dem Dumeril in diesem einen Punkte abgwichen war. Ausserdem fragte es sich, ob Fabricius richtig beobachtet hatte, was schon Walkenaer corrigirt hatte.

Gyllenhal gab 1810 nur eine ganz kurze Gattungsdiagnose, weil er in seiner Familie *Pyrochroides* nur 3 Gattungen zu unterscheiden hatte: *Pyrochroa, Pytho* und *Calopus.*

Duftschmid charakterisirte die Gattung *Pytho* ebenfalls sehr kurz als dritte und letzte Gattung seiner 6. Ordnung, der „Plattkäfer" (*Cucujides*), und unterschied sie von den beiden anderen Gattungen (*Cucujus* und *Brontes*) durch die heteromeren Tarsen.

C. Sahlberg schloss sich 1834 ganz an Gyllenhal an. Laporte-Castelnau schloss sich 1840[1]) im Wesentlichen an Latreille 1829 an, und bereicherte die 1. Tribus der Familie *Stenelytres* durch mehrere Gattungen aus Süd-Amerika, unter denen vielleicht die von Latreille angedeuteten Arten zu suchen sein werden.

Redtenbacher stellte 1845[2]) die Gattung *Pytho* in seine Familie *Serropalpi* (*Melandryidae*), und zwar nach der Numerirung zwischen *Melandrya* und *Phryganophilus*, nach der dichotomischen Begründung aber neben *Hallomenus.* Dasselbe that er 1849[3]). 1858[4]) kam die Gattung hinter *Phryganophilus* zu stehen (p. 632) und 1874[5]) bildet sie mit *Salpingus, Lissodema, Rhinosimus* und *Agnathus* die Familie *Pythides* zwischen den *Cistelides* und *Melandryides.*

Mulsant wandelte 1856[6]) ganz andere Wege, indem er, etwa von Gyllenhal beeinflusst, *Pytho* und *Pyrochroa* und dazu *Lagria* zu einer ganz unnatürlichen Familie *Latipennis* vereinigte, die nur im Habitus, durch breite Flügeldecken ein gemeinsames Merkmal bot. Jede der 3 Gattungen bildete dann eine besondere von den beiden anderen sehr abweichende Gruppe. Auf diesem Wege ist ihm Niemand gefolgt.

Bach 1859[7]) schliesst sich an Redtenbacher 1858 an. Lacordaire vereinigte 1859[8]) die Gattung *Pytho* mit *Crymodes* und *Priognathus* zur Tribus *Pythides vrais,* die zusammen mit der Tribus *Salpingides* und der Tribus *Agnathides* die neue Familie *Pythides* bildeten.

Leconte vereinigte 1862 und 1883[9]) die Gattung *Pytho* zusammen mit *Boros, Crymodes* und *Priognathus* zur ersten Tribus

[1]) Hist. nat. II p. 238.
[2]) Gatt. p. 132.
[3]) Fauna Austriaca p. 607 resp. p. 55.
[4]) ibid. Ed. II p. CX u. 632.
[5]) ibid. Ed. III 2 p. 135.
[6]) Col. Fr. *Latipennes* p. 26.
[7]) Käferf. Deutschl. III.
[8]) Gen Col. V p. 524.
[9]) Class. Col. N. Am. 1862 p. 256. Ed. II 1883 p. 402.

Pythini, die mit der 2. Tribus *Cononotini* und 3. Tribus *Salpingini* zusammen die vergrösserte Lacordaire'sche Familie *Pythidae* bildete.

Thomson führte 1859 und 1864[1]) die Gattung *Pytho* als einzige Gattung der Familie *Pythonidae* auf.

J. Sahlberg beschrieb 1875[2]) die Gattung *Pytho* ausführlich nebst 3 Arten und deren Larven.

In der Fauna baltica 1875 und 1891[3]) wurde *Pytho* als einzige Gattung der Tribus *Pythini* charakterisirt, die zusammen mit der Tribus *Salpingini* und der Tribus *Mycterini* die Familie *Pythidae* bildete.

Stierlin 1866[4]) und Fowler 1891[5]) schlossen sich der Fauna baltica an.

Die Gattung wurde 1796 von Latreille für den *Tenebrio depressus* L. (*Cucujus coeruleus* Hrbst.) gegründet, die lange Zeit die einzige Art blieb.

Erst 1834 wurde von C. Sahlberg eine zweite Art der Gattung *P. Kolwensis* aus Finnland beschrieben, die wiederum lange Zeit unbekannt blieb, so dass Lacordaire 1859 ganz falsche Angaben über sie machen konnte, trotz der guten Beschreibung, die Sahlberg gegeben hatte; dann folgte Kirby 1837 mit 2 Arten aus Nord-Amerika, *P. Americanus* und *P. niger*, die beide vielfach verkannt worden sind, und Mannerheim 1843 mit einer Art, *P. deplanatus*, die in Nordamerika und Sibirien vorkommt, und endlich Leconte 1866 mit einer Art, *P. strictus*, aus Nord-Amerika. Nach einer längeren Pause beschrieb J. Sahlberg 1875 den *Pytho abieticola* aus Finnland und 1895 Lewis einen *Pytho nivalis* aus Japan, der mit *P. strictus* oder mit *P. Kolwensis* verwandt zu sein scheint. Zu diesen 8 Arten tritt jetzt eine neue hinzu, *P. fallax*, die vielfach für *P. niger* gehalten worden ist und durch ihre Aehnlichkeit mit *P. abieticola* zu irrthümlicher Synonymie geführt hat.

Die nordamerikanischen Arten hat Horn 1888 wie folgt aus einander gesetzt:

Die nordamerikanischen *Pytho*-Arten nach Horn[6]).

1, Halsschild vor der Basis eingeschnürt, mit breiter tiefer Winkelfurche. *strictus* Lec.

---

[1]) Skand. Col. I p. 123, VI p. 335.
[2]) Deut. Ent. Z. 19 p. 219—224.
[3]) Seidlitz Fauna baltica p. 109 (Gatt.), Ed. II u. F. transsylv. p. 149 (Gatt.).
[4]) Col. Helv. p. 202.
[5]) Col. Brit. Isl.
[6]) Misc. Col. Stud. Trans. Amer. Entom. Soc. XV 1888 p. 45.

1′ Halsschild nicht eingeschnürt, von vorn bis hinten gerundet, mit feiner Mittellinie.

2, Schwarz, glänzend, Oberseite ohne metallischen Schimmer, Beine schwarz, Prosternum vorn und die Kehle nicht punktirt. *niger* Kirby

2′ Braun, Oberseite blau oder violett, ausser bei unausgefärbten Exemplaren, Prosternum mehr oder weniger punktirt, Kehle querrunzlich. (*deplanatus* Mannh.) *americanus* Kirby

Von diesen 3 Arten sollte nach Hamilton (1894) der *Pytho Americanus* mit *P. depressus* und nach Sahlberg (1892) der *Pytho niger* mit *P. abieticola* identisch sein. Wir können diese Synonymie, die durch unzureichendes Material verursacht wurde, widerlegen, auch den *P. deplanatus* Mannh. von *P. Americanus* unterscheiden und ausserdem eine neue Art dazu beschreiben, so dass Nord-Amerika 5 Arten aufweist.

Die Arten der Gattung *Pytho.*

1, Mandibeln gerundet (nicht winklig) gebogen, die verdickten Seiten des Halsschildes nicht höher aufgebogen als die Mitte des Halsschildes und nicht winklig erweitert, Flügeldecken hinten gewölbt, die Furchen meist nur flach.

2, Seiten des Halsschildes bis an die Basis gerundet verengt, Vorderrand ungerandet, Flügeldecken mit 7—9 flachen Furchen, die weit vor der Spitze aufhören.

3, Oberlippe vorn gerade abgeschnitten, 3 mal so breit als lang, Mandibeln grob punktirt und behaart, Seitenrand der Stirn über der Fühlerwurzel erhöht und zum Kopfschild allmälig abfallend, Mittelhüften in grosser Ausdehnung an einander stehend, Flügeldecken an der Basis zwischen Schildchen und Schulter ausgebuchtet, neben dem Seitenrande auf der Oberseite behaart, auf der Unterseite dicht bewimpert.

4, Körper im Allgemeinen schmäler und länger, Halsschild kleiner, hinten schmäler, Flügeldecken etwa 5 mal so lang als das Halsschild, ihr Ende deutlich (besonders beim ♂) weiter von den Hinterhüften entfernt als ihre Basis, ihre grösste Breite nur wenig hinter der Mitte liegend, ihre Spitze schmäler zugerundet, auf der Basis deutlicher, in den Furchen dichter punktirt, Kopfschild ohne Längseindruck am Vorderrande, Fühler schlanker, das 1. Glied nur wenig dicker als das 2., das 5. beim ♂ etwas länger als das 4., Oberseite blau, bei unausgefärbten Exemplaren braun, Unterseite bei ausgefärbten Exemplaren schwarz mit rothem Abdomen und

rothen Tibien. L. 7,5—16 mm. In ganz Europa und Sibirien. *depressus* L.

4′ Körper breiter und kürzer, Halsschild grösser, hinten breiter, Flügeldecken etwa 4 mal so lang als das Halsschild, ihr Ende kaum weiter von den Hinterhüften entfernt, als ihre Basis, ihre grösste Breite deutlich hinter der Mitte liegend, ihre Spitze breit gerundet, auf der Basis feiner und sparsamer, in den Streifen weniger dicht punktirt, Kopfschild mit einem kleinen Längseindruck am Vorderrande, Fühler plumper, das 1. Glied bedeutend dicker als das 2., das 5. etwas kürzer als das 4.

5, Flügeldecken mit flachen Furchen, auf der Basis bei ♂ und ♀ sehr fein und sparsam punktiert, Oberseite blau (bei unausgefärbten Exemplaren braun), die ganze Unterseite gelb. L. 10—15 mm. Nord-Amerika. (Mus. Sahlberg, Mus. Vienn., Mus. Berol., Mus. Petropol., Mus. Staudinger). *Americanus* Kirby

5′ Flügeldecken mit tieferen Furchen, auf der Basis beim ♀ ziemlich fein und sparsam (deutlicher als bei *Americanus*), beim ♂ stärker und deutlicher (fast wie bei *depressus*) punktirt, Körper schwarzbraun ohne blauen Schimmer, Flügeldecken braun, Abdomen und Beine gelb, die Schenkel beim ♀ bisweilen auch dunkelbraun. L. 11—15 mm. Sitka (Quichpuck 1 ♀ Mus. Petrop. typ.), Canada (1 ♂ Mus. Petrop.), Lake superior (1 ♀ Mus. Berol.), Sibirien, Nordufer des Baikalsees (Radde 1855, 1 ♀ Mus. Petrop.). *deplanatus* Mannh.

3′ Oberlippe vorn etwas ausgerandet, $2^1/_2$ mal so breit als lang, Mittelhüften nur hinten etwas an einander stehend, Flügeldecken an der Basis fast gerade abgeschnitten, auf der Basis deutlich punktirt, Halsschild quer, in der Mitte am breitesten, mit kleinen schwachen Längseindrücken und nur vorn angedeuteter Mittellinie, Oberseite schwarz.

4„ Mandibeln grob punktirt und deutlich behaart, Seitenrand der Stirn über der Fühlerwurzel erhöht und zum Kopfschild steil abfallend, Halsschild nach hinten etwas geradliniger verengt, die Randung der Basis (ob immer?) einen kleinen vorspringenden Absatz bildend[1]), Flügeldecken mit deutlichem Eindruck neben der Schulter, mit 8 deutlichen Furchen, von denen die 7. und 8. etwas schwächer, Abdomen und Beine bei

[1]) Der aber zu klein ist, um auf den „prothorax postice constrictus“ des *P. niger* Kirby bezogen zu werden.

♂ und ♀ roth (ob immer? [1]). L. 11 mm. Nord-Amerika. (1 ♀ Mus. Sahlberg, 1 ♂ Pennsylvanien Mus. Berol., 1 ♂ Tewsk Mus. Müller, alle als „*niger*“ Kirby). *fallax*

4″ Mandibeln fein punktirt und undeutlich behaart, der erhabene Seitenrand der Stirn zum Kopfschild schräg abfallend, Seiten des Halsschildes bis zur Basis gerundet, selten der Hinterrand einen sehr kleinen Absatz bildend, Flügeldecken ganz ohne Eindruck neben den Schultern, mit 6 deutlichen unregelmässigen Furchen, die 7. und 8. Furche bisweilen nur undeutlich durch Punkte angedeutet, Abdomen beim ♀ schwarz, beim ♂ bisweilen roth, Beine roth, beim ♀ mit dunklen Schenkeln. L. 7—10 mm. Im Norden Europas und in Schlesien und Oestreich. *abieticola* Sahlb.

2′ Halsschild mit deutlicher, parallelseitiger Abschnürung vor der Basis [2]), mit stark wulstig verdickten Seiten (die aber nicht höher sind als die Mitte des Halsschildes), und jederseits mit tiefem Längseindruck, Oberlippe $2^1/_2$ mal so breit als lang, vorne nicht oder schwach ausgerandet, Prosternum und Mesosternum mit langem spitz ausgezogenem Fortsatz weit zwischen die Vorder- und Mittelhüften eindringend, Flügeldecken fast parallelseitig, mit $10 \pm$ tiefen Furchen, die fast bis an die Spitze reichen, Körper ganz schwarz.

3„ Oberlippe vorne gerade abgeschnitten, fast etwas gerundet, Mandibeln grob punktirt, Mittelhüften nicht ganz getrennt, Stirn mit hohem, zum Kopfschild steil abfallendem Seitenrande, Halsschild vorne nicht gerandet, der abgeschnürte Theil der Basis kurz, die seitlichen Längseindrücke parallel und den Vorderrand des Halsschildes erreichend, Flügeldecken auf der Basis deutlich punktirt, die Basis zwischen dem Schulterbeuleneindruck und dem Schildchen tief eingedrückt,

[1]) Wenn zuweilen schwarz, dann = *niger* Horn nec Kirby.

[2]) Hierher gehört auch *P. nivalis* Lew. aus Japan, falls er nicht vielleicht zu 1′ gehört, da sein Halsschild dem von *P. Kolwensis* ähnlich sein könnte: „with a large lobe-like depression on each side“. Er ist schwarz mit blauen Flügeldecken. L. 16—17 mm. Auf einem 7000 Fuss hohen Berge, 4 Stunden von Nikko, unter Tannenrinden lebend. Bemerkt muss werden, dass Lewis bei der Beschreibung unter dem Namen „*P. niger* Kirby“ den *P. fallax* zum Vergleich heranzieht, und unter dem Namen „*P. deplanatus*“ entweder den echten *P. niger* Kirby oder den *P. strictus* Lec. vor sich gehabt hat.

die Furchen tief, fast bis zur Spitze reichend, grob doppelreihig punktirt, mit schmalen stark erhabenen Zwischenräumen. L. 11—15 mm. Nord-Amerika, Canada (1 ♀ Mus. Dohrn als *niger* Kirby). *niger* Kirby

3″ Oberlippe vorne sehr schwach ausgerandet, Mandibeln ziemlich grob punktirt, Mittelhüften fast ganz getrennt, Stirn mit allmälig zum Kopfschild abfallendem Seitenrande, Halsschild vorne fein-gerandet, der abgeschnürte Theil der Basis ziemlich lang, die seitlichen Längseindrücke nach vorn divergirend, den Vorderrand nicht erreichend, jeder in der Mitte fast in 2 Theile getheilt (ob immer?), Flügeldecken auf der Basis fast unpunktirt, die Basis zwischen dem tief eingeschnittenen Schulterbeuleneindruck und dem Schildchen gerade, Furchen ziemlich Flach, verworren (und feiner als bei *Americanus*) punktirt, die 9. und 10. nur angedeutet. L. 15 mm. Nord-Amerika (1 ♀ Mus. Belg., Sageray, Huard). *strictus* Lec.

1′ Mandibeln zur Spitze plötzlich fast winklig gebogen, Oberlippe vorne deutlich ausgerandet, Halsschild mit Abschnürung vor der Basis, vorne fein gerandet, die dicken Seiten winklig und höher aufgebogen als die Mitte der Scheibe, Flügeldecken nach hinten verbreitert und hinten deutlich gewölbt, mit 10 tiefen Furchen, Seitenrand und Naht fein gerandet, Fortsatz des Mesosternums die Mittelhüften ganz trennend, Körper ganz schwarz. L. 11—12 mm. Finnland, Estland (Mus. Petrop. teste Jacobson), Sibirien, Irkutsk (Mus. Petrop.). *Kolwensis* Sahlb.

Speciei novae diagnosis.

Pytho fallax: niger pedibus rufis, mandibulis regulariter arcuatis (haud angulatis), fortius punctatis et pilosis, labro emarginato, longitudine haud triplo latiore, fronte marginibus lateribus abrupte elevatis, prothorace transverso, lateribus rotundatis, basi marginata haud constricto, disco parum biimpresso, elytris basi haud emarginatis, foveola humerali distincta instructis, basi punctatis, octostriatis subcanaliculatis. L. 11 mm. *P. abieticolae similimus, mandibulis fortius punctatis, fronte lateribus abrupte elevatis, elytris foveola humerali instructis differt.* L. 11 mm. — America septentrionalis. (*niger* Horn nec Kirby).

In unserer Fauna sind bisher nur 2 Arten vertreten, die dritte aber hoffentlich bald zu erwarten.

1. Pytho depressus: *coeruleus, abdomine, tibiis tarsisque et interdum elytris brunneis, mandibulis regulariter arcuatis, labro transverso, margine antico recto, prothorace minus profunde impresso, elytris sulcis octo latis parum profundis punctatis, humeris rotundatis, coxis anticis et intermediis contiguis, ♀ abdomine parum punctato.* L. 7,5—16 mm.

♂ antennis capite et prothorace longioribus, abdomine dense punctulato opaco, mento foveola setifera instructo, tarsis anticis dilatatis.

Olivier Nouv. Dict. Hist. nat. XVIII 1803 p. 595. — Tabl. encycl. et meth. 1818 tab. 369 fig. 10, 11, 12. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 509. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 274. — Le Pelletier & Serville Enc. meth. X 1825 p. 261. — Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 278. — Ins. Lapp. 1840 p. 160. — C. Sahlberg Ins. Fenn. I 1834 p. 444. — Westwood Introd. I 1840 fig. 32. 13—15 (p. 282). — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 607. — Ed. II 1858 p. 633. — Ed. III 1874 II p. 136. — Küster Käf. Eur. 23 1850 no. 52, tab. fig. 2b. — Mulsant Col. Fr. Latip. 1856 p. 27. — Bach Käferf. III 1859 p. 244. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 335. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 100 fig. 496, 496a, 496b. — J. Sahlberg Deut. ent. Z. 12 1875 p. 221. — ibid. 20 1876 tab. I fig. 18 (p. 380). — Seidlitz F. balt. 1875 p. 386. — Ed. II 1891 p. 553. — F. transs. 1891 p. 598. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 48. — Atti Acad. Sc. Torino XII 1877 p. 614. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 203. — Fowler Col. brit. Isl. V 1891 p. 49 tab. 147 fig. 7. — Everts Col. Neerl. II 1 1901 p. 333 fig. 101 I. — Reitter F. germ. III 1911 p. 414. — Lutz ibid. tab. 125 fig. 12a, 12b. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 695 fig. 3, 4. — Jacobson (Käf. Russl. Lief. X 1913 tab. 79 fig. 17).

Tenebrio depressus Linné Syst. Nat. Ed. XII 1767 p. 675. — Villers Linn. Entom. I 1789 p. 388. — Olivier Entom. III 1795 no. 57 p. 15 tab. II fig. 19.

Tenebrio lignarius De Geer Mem. V 1775 p. 38 tab. II fig. 15. — Uebers. v. Goeze V 1781 p. 256 tab. II fig. 15. — Villers Linn. Ent. T. I 1789 p. 394.

Cucujus coeruleus Herbst Füssl. Arch. II 1782 p. 6 tab. I (7) fig. 5, 6. — V 1785 p. 107. — Trad. franc. 1794 p. 143 tab. VII fig. 5, 6. — Fabricius Mant. Ins. I 1787 p. 166. — Ent. syst. I 2 1792 p. 94. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1889. — Olivier Encycl. meth.

VI 1791 p. 242. — Entom. IV 1795 no. 74bis p. 9 tab. I fig. 11, a, b, c. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 207. — Kugelann Schmid N. Mag. 1794 p. 570. — Paykull Fauna suec. II 1799 p. 166. — Gyllenhal Nov. Act. Soc. Upsal. VI 1799 p. 131 [1]).

Pytho coeruleus Panzer Faun. germ. Heft 95 2 1805. — Fabricius Syst. El. II 1801 p. 95. — Latreille Hist. nat. X 1804 p. 332. — Gen. Crust. II 1807 p. 196. Lamarck Hist. nat. anim. s. vert. IV 1817 p. 380. — Ed. II T. IV 1835 p. 569. — Olivier Tabl. encycl. 1818 P. 24 tab. 372 fig. 35. — Castelnau Hist. nat. Ins. II p. 238.

Cucujus festivus Fabricius Ent. syst. I 2 1792 p. 95. — Panzer Entom. germ. 1795 p. 207.

Pytho festivus Fabricius Syst. El. II 1801 p. 96.

Tenebrio planus Herbst Käf. VIII 1799 p. 14 („fig. 7" err. typ.) tab. 117 fig. 4 („*laevigatus*"). — ?Olivier Ent. III 1795 No. 57 p. 14 tab. 57 II fig. 17 „= *depressus* Fbr." (?).

Cucujus castaneus Fabricius Ent. syst. I 2 1792 p. 96. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 207.

Pytho castaneus Fabricius Syst. El. II 1801 p. 96. — Panzer Faun. germ. 95 3 1805. — Duftschmid F. Austr. II 1812 p. 275.

Der Kopf ist ohne die Mandibeln ungefähr so lang als breit, parallelseitig, hinter den Augen nach hinten etwas mehr verengt; nicht bis an die Augen in das Halsschild zurückgezogen, sondern hier etwa noch um den Augendurchmesser frei liegend. Dicht am Hinterrande der Augen ist noch ein kleines Schläfenrudiment vorhanden. Vor den Augen ragt der Kopf kaum mehr als um den Augendurchmesser vor und ist, mit Ausnahme des Kopfschildes, im breiten Bogen gerundet. Die Oberseite ist ziemlich flach, die Stirn zwischen den Augen so breit als der Kopf hinter denselben, etwas gewölbt, vor den Augen mit einem breiten, vorn und seitlich durch tiefere geradlinige Furchen, nach hinten aber gar nicht begrenzten Eindruck. Der ganze Kopf ist sparsam mit groben Punkten besetzt, die in der Mitte der Stirn eine kleine glatte Fläche frei lassen.

Das Kopfschild ist von der Stirn nicht getrennt, nur am Seitenrande durch eine kleine Ausbuchtung abgesetzt, vorn gerade und mit der Oberlippe durch eine deutlich sichtbare Gelenkhaut verbunden, die man leicht für das Kopfschild halten kann.

[1]) Räthselhaft bleibt Mulsant's Citat (p. 27): „Goeze Fauna Europ. t. 8 p. 633 1."

Die Oberlippe ist quer, ca. 3 mal so breit als lang, mit ganz geradem Vorderrande.

Die Augen sind kreisrund, ihr Durchmesser fast so gross als die Höhe des Kopfes, ganz nach der Seite gerichtet.

Die Fühler sind in einer flachen, seitlich und etwas nach vorn gerichteten Grube vor den Augen eingelenkt und stehen um reichlich den halben Augendurchmesser von ihnen ab. Sie sind beim Weibchen so lang, beim Männchen etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, ziemlich perlschnurförmig, die 6 ersten Glieder gestreckt, sparsam punktirt und behaart, glänzender, das 1. wenig dicker als das 2., das dritte am längsten, das vierte bis sechste beim ♀ deutlich, beim ♂ wenig kürzer (bisweilen sogar das fünfte ebenso lang) als das dritte, — die übrigen Glieder dichter punktirt und behaart, matt, vom siebenten bis zum zehnten allmälig kürzer und breiter, das 7. beim ♀ kaum, beim ♂ deutlich länger als breit, das 8. bis 10. beim ♀ quer, das elfte beim ♂ und ♀ länger und zugespitzt.

Die Mandibeln sind zur Spitze allmälig und gerundet nach innen gebogen und hier mit 3 ungleichen Zähnen besetzt. (Westwood fig. 32, 14.) Die Maxillartaster sind plump, ihr Endglied nur wenig breiter und schräg abgeschnitten.

Der Halsschild ist etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang, vorn gerade abgeschnitten mit breit gerundeten, aber doch noch wahrnehmbaren Vorderwinkeln, vor der Mitte am breitesten, nach hinten bis zur Mitte wenig, vor der Mitte bis zur Basis stärker verengt. Bei kleinen Exemplaren ist es bisweilen mehr zur Mitte am breitesten. Die Hinterwinkel ganz geschwunden, so dass die Basis schmäler erscheint als die Spitze. Die Basis ziemlich gerade abgeschnitten und deutlich gerandet. Die Seiten und die Spitze sind ganz ungerandet. Die Oberseite ist flach, sparsam und etwas feiner als der Kopf punktirt, mit vertiefter Mittellinie und einem flachen grossen Eindruck jederseits. Die Seiten liegen etwas tiefer als die Mitte der Scheibe.

Die Flügeldecken sind ungefähr 5 mal so lang als das Halsschild, in den Schultern nicht ganz doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, nach hinten allmälig ziemlich geradlinig verbreitert, an der breitesten Stelle fast doppelt so breit als das Halsschild an der Spitze. Die Basis ist beiderseits zwischen dem Schildchen und den Schultern, zum Anschluss des Halsschildes, ausgerandet, und die ganz gerundeten Schultern treten etwas mehr nach vorn vor als das Schildchen. Die Oberfläche ist flach und gleichmässig gewölbt, mit einem Eindruck neben der Schulterbeule und mit 8 breiten Furchen auf jeder Flügeldecke, die hinter der Basis beginnen und vor der Spitze aufhören

und schmale Rippen zwischen sich haben. Die Furchen sind dicht verworren, etwas gröber als das Halsschild punktirt, die Rippen, die Basis und die Spitze der Flügeldecken ziemlich glatt. Der Seitenrand der Flügeldecken ist deutlich gerandet und dieser Rand reicht um die Schulter herum auf die Basis und hier bis zur Anschlussstelle des Halsschildes. Die Epipleuren sind vorn breit, nach hinten rasch verschmälert und schon neben den Hinterhüften schwindend.

Auf der Unterseite ist die Kehle, besonders seitlich, mit starken Querrunzeln besetzt und das Prosternum, besonders seitlich, punktirt. Das Prosternum vor den Vorderhüften ist lang, etwa $1^1/_2$ mal so lang als die Vorderhüften und nur unbedeutend mit einem stumpfwinkligen kurzen Fortsatz zwischen die Vorderhüften eindringend. Die Vorderhüften stehen ganz an einander und sind kurz kegelförmig vorragend. Die Mittelhüften sind rundlich und flach und stehen ebenfalls ganz an einander, nur vorn etwas durch einen kurzen zugespitzten Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften sind quer, durch eine tiefe Querfurche in eine hintere und eine vordere Hälfte getheilt. Sie liegen mit dem Metasternum in einer Fläche, und sind durch einen Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes von einander getrennt. Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers deutlich, sind von der Basis bis zur Mitte deutlich verbreitert, dann zur Spitze wieder verjüngt. Die Tibien sind schmal und gerade, nur die Vordertibien etwas geschwungen, alle mit kurzen Enddornen. Die Tarsen sind fast so lang wie die Tibien.

Das Abdomen besteht aus 5 sichtbaren Segmenten, die ziemlich gleich lang sind, das fünfte ist hinten gerundet. Hinter demselben kommt bisweilen noch ein kleines sechstes Segment zum Vorschein, das beim ♂ tief gespalten ist. Die Unterseite ist beim ♀ kräftiger und überall sparsam, beim ♂ fein, auf der Brust sparsam, auf dem Abdomen sehr dicht punktirt.

Die Färbung ist auf der Oberseite dunkelblau, auf der Unterseite schwarz, mit braunem Abdomen, bisweilen aber sind auch die Flügeldecken theilweis oder ganz braun. Die Oberseite ist fast ohne Behaarung, denn nur neben dem Seitenrande der Flügeldecken ist eine sparsame Behaarung nachzuweisen, die Unterseite ist überall fein braun behaart.

Das Männchen zeichnet sich ausser durch das, wahrscheinlich der ganzen Gattung zukommende Geschlechtsmerkmal auf dem Kinn, durch längere Fühler und die feiner, auf dem Abdomen sehr dicht punktirte Unterseite vor dem Weibchen aus, auch ist das bisweilen sichtbare sechste Abdominalsegment bei ihm tief

gespalten, und an den Vordertarsen sind die 3 ersten Glieder deutlich verbreitert und auf der Unterseite dicht behaart.

Die Larve wurde mehrfach beschrieben. (Vergl. Gattung *Pytho.*)

Unsere Art ist am nächsten mit *P. Americanus* und *P. deplanatus* verwandt, aber durch die in der Tabelle mitgetheilten Merkmale von ihnen abweichend.

Nach Hamilton[1]) sollte *P. Americanus* Kirb. = *P. depressus* L. sein, nach J. Sahlberg[2]) ist er jedoch specifisch von *P. depressus* verschieden und „ausgezeichnet durch kürzeren Körperbau und besonders kürzere Flügeldecken, durch längere Beine, die, wie der Bauch und die Brust, gelb sind“[3]). Nach Untersuchung von 14 Exemplaren des *P. Americanus* (4 ♂♂, 2 ♀♀ Mus. Vienn., 2 ♂♂ Mus. J. Sahlberg, 6 Mus. Staudinger) muss ich mich Sahlbergs Ansicht anschliessen und kann noch einige Unterschiede hinzu fügen. (Vergl. Tabelle.)

Weiter weicht unsere Art von *P. abieticola* und von *fallax* (*niger* Horn nec Kirby) durch einige constante und scharfe Unterschiede ab, namentlich durch beiderseits ausgebuchtete Basis und gerundete, etwas nach vorn vortretende Schultern der Flügeldecken, dann durch die, am Vorderrande ganz gerade Oberlippe, durch etwas längeres Halsschild mit angedeuteten Vorderwinkeln, durch weniger getrennte Mittelhüften, durch blaue oder braune Färbung der Oberseite. Viel weiter ist unsere Art von *P. niger* Kirby, von *strictus* Lec., von *P. nivalis* Lew. (nach der Beschreibung) und besonders von *P. Kolwensis* entfernt, wie aus der Tabelle ersichtlich.

Der Käfer lebt unter der Rinde abgestorbener oder kränkelnder Baumstämme, besonders der Nadelhölzer, als Räuber. Er wurde von Bronevski an der Larve eines Bockes (*Criocephalus ferus*) fressend gefunden, wie Pomeranzev 1904[4]) berichtete.

Die von Grimm 1874 und von Keller 1910 vertretene Ansicht, dass *Pytho depressus* in den Verdacht der Waldschädlichkeit kommen könnte, ist somit nicht nur durch Sahlbergs Angabe von 1875, sondern auch durch Pomeranzev's wichtige Publication[5]) zu berichtigen. Eher könnten *P. abieticola* und *Kol-*

[1]) Trans. Am. Ent. Soc. 31 1894 p. 401.

[2]) Medd. Soc. Fauna et Flora fenn. XVIII 1891—1892 p. 236.

[3]) Nach freundlichst von Prof. J. Sahlberg brieflich mitgetheilter deutscher Uebersetzung.

[4]) (Biol. Notizen über Käfer, die der Waldkultur nützlich sind und unter Baumrinde leben.) Rev. russe d'Ent. IV 1904 p. 85—89 (russisch). — Vergl. Jahresber. Entom. Col. 1904 p. 277.

[5]) Die zwar in russischer Sprache erfolgte, von der wir aber zum Glück ein Referat im deutschen Jahresbericht besitzen, sonst wäre sie nicht zu finden gewesen.

vensis in diesen Verdacht kommen (wenn sie irgendwo häufig wären), da ihre Larven mehr oder weniger tief ins Holz eindringen.

Die Larve lebt ebenfalls unter der Rinde abgestorbener oder kränkelnder Nadelhölzer, wo sie nach Degeer[1]) und nach Bouché[2]) Gänge im Bast und im Splint bohrt und nach Degeer von der Holzsubstanz, nach J. Sahlberg[3]) aber vom Raube lebt, und zwar hauptsächlich unter der Rinde der Kiefer (*Pinus sylvestris*), seltener der Tanne (*Abies*), der Birke, der Weide und der Pappel. Leesberg fand 1895[4]) die Larve einmal zahlreich in Holland unter der Rinde einer jungen todten Tanne. Von Heyden[5]) ist sie in Graubünden auch unter der Rinde gefällter Lärchen gefunden worden, und Keller[6]) sagt, dass ihr „Frass im Engadin wie im Wallis überall von 1600 m an bis 1800 m und darüber (bis 2200 m) eine gewöhnliche, recht häufige Erscheinung" sei, die auch an der Lärche gefunden werde. „Die Larvengänge verlaufen in der Rinde und ähneln denjenigen der *Rhagium*larven, sind aber regelmässiger im Verlauf und nicht so breit; an einzelnen Stellen erweitern sie sich zu Brutnestern." „In der Rinde sieht man vielfach elliptische Ausfluglöcher, die offenbar von dieser Art (*Pytho*) herrühren." „So häufig die Larven sind, so dürfte doch ihre Schädigung nicht schwerwiegend sein, da sie mehr kränkelnde Arven angehen. Da die Puppen und Käfer nicht ins Holz zu gehen scheinen, ist auch eine technische Schädigung nicht anzunehmen."

„*Pytho depressus* ist meist mit *Tomicus cembrae* vergesellschaftet, doch hat jede der beiden Arten ihre getrennten Frassplätze." Diese Vergesellschaftung weist darauf hin, dass *Pytho depressus* in der Schweiz vielleicht ein wichtiger Waldnützling ist, der die Vermehrung des schädlichen Borkenkäfers in Schranken hält.

Dass *Pytho depressus* jemals, wie Grimm[7]) mit einem Fragezeichen (aber leider ohne Quellenangabe) berichtet, „Bäume vernichtet" habe, beruht jedenfalls auf Irrthum. Eine technische Schädigung des Holzes könnte allenfalls durch die Larve von *P. abieticola* und namentlich durch die von *P. Kolwensis* erwartet werden.

---

[1]) Abh. übers. v. Göze V 1781.

[2]) Naturg. Ins. 1834 p. 193.

[3]) Deutsch. ent. Zeitschr. 1875 p. 221.

[4]) Jets over het Kwecken van Larven van Coleoptera. Tijds. v. Entom. 38 1895 p. 202.

[5]) Jahresb. nat. Ges. Graubünd. 1863 p. 11.

[6]) Die tier. Feinde der Arve (*Pinus cembra* L.). Mitt. Schweiz. Centralanst. forstl. Versuchsw. X 1910 p. 1—50.

[7]) O. Grimm (Die Insekten und ihre Bedeutung in der Landwirthschaft), St. Petersburg 1874 p. 24 (russisch).

Die Verbreitung der Art umfasst hauptsächlich den Norden Europas und Asiens. In Asien kommt sie in Sibirien (Gebler), und dann wieder im Caucasus vor (Schneider & Leder). In Europa geht sie bis in die Schweiz (Heyden, Stierlin, Keller), Frankreich „an der schweizer Grenze“ (Mulsant), Elsass, Hagenau (Mulsant, Bourgeois) und Illkirch bei Strassburg (Bourgeois Cat. p. 426), Italien (Baudi), Siebenbürgen (Bielz) nach Süden, ist in Oesterreich sehr selten (Redtenbacher), Steyermark (Mus. Vienn.), Tyrol (Gredler), Bosnien (Mus. Agfelbeck) und scheint nur in Spanien und Portugal zu fehlen (Rosenhauer, Oliveira). In England ist die Art jetzt gefunden worden (Fowler), während Stephens sie von dort noch nicht kannte.

In Deutschland ist sie in waldreichen Gegenden z. B. in Ostpreussen und Schlesien stellenweis häufig, wird aber mit den Wäldern mehr und mehr ausgerottet. In Holland dagegen scheint sie vorzudringen (Leesberg) und ebenso in England.

Westhof[1]) fand 1881 im Herbst den Käfer nebst Larven und Puppen zahlreich in Westphalen (auf der Coerheide) unter der Rinde von *Pinus sylvestris* und vermuthet, dass er mit Grubenholz aus Norwegen eingeführt worden sei, da er früher in Nordwestdeutschland und in Holland gefehlt habe.

Die vorliegende Art ist schon von Linné 1767 als *Tenebrio depressus* kenntlich beschrieben worden, blieb aber seinen Nachfolgern unbekannt, so dass sie von Degeer 1775 als *Tenebrio lignarius*, von Herbst 1782 als *Cucujus coeruleus* und 1799 als *Tenebrio planus*, von Fabricius 1787 ebenfalls als *Cucujus coeruleus* und 1792 als *Cucujus festivus* und *Cucujus castaneus* beschrieben wurde. Erst 1792 citirt Fabricius bei seinem *Cucujus coeruleus* (Herbst citirt er nie[2]) den *Tenebrio depressus* Linné und hält auch 1802 seine 3 Arten unter der Gattung *Pytho* aufrecht, obgleich Kugelann schon 1794 und Paykull 1799 den *C. festivus* Fbr. und *C. castaneus* Fbr. für blosse Farbenabweichungen erklärt hatten.

Nachdem Latreille 1796 die Gattung *Pytho* gegründet hatte, wurde unsere Art als *Pytho coeruleus* von Panzer, Fabricius und zuletzt noch von Castelnau 1842 geführt. Olivier (1803) und Gyllenhal (1810) waren die Ersten, die den Linné'schen Artnamen mit dem von Latreille creirten Gattungsnamen verbanden, und so ist es bei allen nachfolgenden Autoren geblieben (Ausnahme Castelnau).

[1]) Käf. Westfalens 1881 p. 308.

[2]) Daher wird auch Herbst bei den nachfolgenden Schriftstellern niemals, sondern immer Fabricius als Autor des *Cucujus coeruleus* genannt.

Abgebildet wurde die vorliegende Art 20 mal: Zuerst 1775 von Degeer, 1782, 1794 und 1799 von Herbst, 1795 drei mal und 1818 zwei mal von Olivier (sehr missglückt), 1805 zwei mal von Panzer, 1840 von Westwood, 1850 von Küster, 1863 von Fairmaire, 1875 von J. Sahlberg, 1891 von Fowler, 1901 von Everts, 1911 von Reitter, 1913 von Kuhnt und von Jacobson.

2. *P. abieticola:* *niger, mandibulis regulariter arcuatis, tenue punctulatis, labro transverso antice emarginato, fronte marginibus lateralibus sensim elevatis, prothorace minus profunde impresso, elytris sulcis octo latis parum profundis punctatis, basi recta, humeris obtuse angulatis absque foveola, coxis anticis contiguis intermediis parum contiguis.*

♂ *mento foveola setifera instructo, antennis capite et prothorace vix longioribus, abdomine dense punctulato.*

J. Sahlberg Deut. ent. Z. 19 1875 p. 222. — ibid. 20 1876 tab. I fig. 20 (p. 380). — Seidlitz F. balt. 1875 p. 387. — Ed. II 1891 p. 553. — F. transs. 1891 p. 599.

Pytho niger Reitter Fauna germ. III 1911 p. 414. — Kuhnt Ill. Best. Käfer Deutschl. 1913 p. 695.

Der Kopf ist wie bei *P. depressus* gebildet, nur die Oberlippe ist am Vorderrande deutlich flach ausgerandet und nur ca. $2^1/_2$ mal so breit als lang; die Fühler sind kürzer als bei *P. depressus,* nur das 1., 3., 4. und 11. Glied sind deutlich, das 2., 5., 6. und 7. kaum länger als breit, das 8.—10. quer, auch beim ♂.

Das Halsschild ist kürzer als bei *P. depressus,* nämlich fast doppelt so breit als lang, hat stärker gerundete Seiten und die grösste Breite liegt mehr in der Mitte, die Vorderwinkel sind ganz geschwunden, so dass die Spitze nicht breiter erscheint als die Basis. Im Uebrigen ist es wie bei *P. depressus* gebildet.

Die Flügeldecken gleichen im Allgemeinen denen von *P. depressus,* zeigen aber eine wichtige Abweichung, indem die Basis gerade abgeschnitten ist, meist ganz ohne Ausrandung zwischen Schulter und Schildchen, so dass die Schultern nicht nach vorn vortreten. Diese sind weniger gerundet, und bilden einen oft ziemlich scharfen stumpfen Winkel. Der Eindruck neben der Schulterbeule ist nur ganz schwach, so dass diese kaum hervortritt.

Auf der Unterseite sind die Mittelhüften durch einen etwas längeren Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt, so dass sie nur hinten an einander stehen. Das Abdomen ist wie bei *P. depressus* gebildet.

Die Färbung ist schwarz, nur die Beine sind oft in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelb, und das Abdomen bisweilen braun.

Das Männchen hat auf Kinn und Abdomen dieselben Geschlechtsauszeichnungen wie bei *P. depressus*, die Fühler aber weichen nur sehr wenig durch grössere Länge von denen des Weibchens ab, die letzten Glieder sind ebenso stark verbreitert wie beim Weibchen.

Die Larve (vergl. Gattungsbeschreibung) lebt nach Sahlberg [1]) nur unter der Rinde der Tanne (*Abies*) „in sehr niedrigen Gängen, die hier und da in das Holz eindringend enden".

Die vorliegende Art steht dem nordamerikanischen *Pytho fallax* (*niger* Horn nec Kirby) sehr nahe, von dem sie nur durch den schräg abfallenden Seitenrand der Stirn, durch die feine Punktirung der Mandibeln und durch den Mangel der Schulterbeulen abweicht. Weiter ist sie von *P. depressus* entfernt, namentlich durch gerade Basis und scharf stumpfwinklige, nach vorn nicht vortretende Schultern der Flügeldecken ohne Schulterbeule, dann durch etwas weniger kurze, vorn ausgerandete Oberlippe, kürzere Fühler, durch kürzeres Halsschild, dem die Vorderwinkel ganz fehlen, durch stärker getrennte Mittelhüften, und durch schwarze Färbung der Oberseite. Viel weiter ist sie von *P. niger* Kirby, *strictus* Lec. und *P. nivalis* Lew. entfernt und besonders von *P. Kolwensis*, mit dem unsere Art nur in der Form der Oberlippe und in der Färbung übereinstimmt, von dem sie aber im Uebrigen durch alle die Merkmale getrennt wird, die den *P. Kolwensis* auch von *P. depressus* scheiden und in der Tabelle aufgeführt sind.

Ausser in Finnland ist unsere Art später auch im Riesengebirge von Dr. Biefel (F. transs.) und im Wölfelsgrund von Major Gabriel auf Fichtenklafterholz (1 Exempl. „in der Sonne sehr schnell ruckweise umherlaufend") gefunden worden. Auch bei Lunz in Niederöstreich soll die Art gefunden worden sein.

Zuerst beschrieben wurde unsere Art aus Finnland von J. Sahlberg 1875. Später erklärte er sie für identisch mit *P. niger* Kirby [2]) nach Vergleich eines ihm von Horn unter diesem Namen zugesandten Exemplares aus Nord-Amerika, was Herr Bergroth auch 1893 publicirte [3]). Auch Fauvel brachte (ohne Citat) eine Wiederholung dieser Synonymie [4]). Eine Abbildung gab J. Sahlberg 1876.

[1]) Deutsch. Ent. Zeit. 1875 p. 223.

[2]) Medd. XVIII 1891—92 p. 236. — Nach brieflicher Mittheilung Sahlbergs vom 18. März 1908, nebst freundlicher Uebersendung des aus Nord-Amerika stammenden ♀ (*fallax* n. sp. = *niger* Horn nec Kirby).

[3]) Ent. Nachr. 1893 p. 310.

[4]) Rev. Ent. 1895 p. 113.

P. Kolwensis: *niger, mandibulis angulato-arcuatis, labro subtransverso antice emarginato, prothorace profunde excavato, apice tenuiter marginato, elytris sulcis decem angustis profundis vix punctatis, humeris rotundatis, epipleuris longioribus, coxis anticis parum contiguis, intermediis disjunctis, femoribus angustis.*

♂ *antennis capite et prothorace longioribus, abdomine densissime subtiliter scabroso-punctato, mento foveola setifera instructo, tarsis anticis haud dilatatis.*

C. Sahlberg Ins. Faun. I 1834 p. 445. — ibid. Diss. 29 1833 p. 445. — J. Sahlberg D. ent. Z. 19 1875 p. 224. — ibid. 20 1876 tab. I fig. 19 (p. 380). — Seidlitz F. balt. 1875 p. 387. — Ed. II 1891 p. 583. — F. transs. 1891 p. 599. — Jacobson (Käf. Russl.) Lief. X 1913 tab. 80 fig. 26.

Die vorliegende Art weicht von den beiden anderen europäischen Arten sehr bedeutend durch zahlreiche Merkmale ab, die in der Tabelle aufgeführt wurden. Sie stimmt mit *P. depressus* nur in der Form der Schultern und mit *P. abieticola* nur in der Form der Oberlippe und in der Färbung überein. Die auffallendste Bildung zeigt das, an der Spitze fein gerandete Halsschild, indem die Seiten stark und winkelförmig vortreten und in die Höhe gehoben sind, so dass sie viel höher liegen als die Mitte der Scheibe und indem sie nicht ganz bis an die Basis gerundet eingezogen sind, sondern an der Basis eine kleine Strecke gerade und einander parallel verlaufen, worin es sich den nordamerikanischen *P. niger* Kirby und *P. strictus* Lec. und dem japanesischen *P. nivalis* Lec. nähert, dem es vielleicht auch durch seine ganze Form gleicht.

Die Larve (vergl. Gattungsbeschreibung) lebt nach Sahlberg[1]) „unter der Rinde von alten nassen Tannen (*Abies*) in sehr schattigen Wäldern und die Gänge dringen hier und da sehr tief in das Holz, wo die Larven wahrscheinlich sich verpuppen".

Der *P. Kolwensis* wurde bisher nur in Finnland und nach Jacobsons Mittheilung in Estland und in Sibirien gefunden, dürfte aber wohl im ganzen paläarctischen Norden von Finnland bis Sibirien einheimisch sein.

Beschrieben wurde unsere Art zuerst von C. Sahlberg 1834, abgebildet von dessen Grosssohn J. Sahlberg 1876 und von Jacobson 1913.

[1]) Deut. Ent. Zeit. 1875 p. 224.

2. Unterfam. SALPINGINI.

Leconte Class. N. Am. 1862 p. 257. — Ed. II 1883 p. 403. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 109. — Ed. II. u. F. transs. 1891 p. 149. — Reitter Faun. germ. III 1911 p. 414, 415. — Schaufuss Kolor. Käf. p. 738.

Salpingiens Mulsant Col. Fr. Rostrif. 1859 p. 15 u. 20.
Salpingides Imhoff Einf. Kol. 1856 p. 254. — Lacordaire Gen. Col. V. 1859 p. 527. — Redtenbacher F. austr. Ed. II p. LII u. CXV. — Mulsant Col. Fr. Collig. 1866 p. 180.
Salpingites Fairmaire Duval Gen. Col. Eur. III 1863 p. 455.
Salpingina Thomson Skand. Col. I 1859 p. 126. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 50.
Salpinginae Everts Col. Need. II 1 1901 p. 334.
Salpingidae Leach Encycl. Edinb. IX 1815 p. 106. — Samouelle Ent. Comp. 1819 p. 199. — Stephens Brit. Ent. Mandib. IV 1831 p. 2 u. 215. — Man. Brit. Col. 1839 p. 321 u. 339. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 328. — Desbrochers Frelon VIII 1900 Faunule p. 5.
Rhinosimi Redtenbacher Gatt. 1845 p. 54 u. 135. — F. austr. 1849 p. 6 u. 57.

Caput interdum rostratum.
Coxae anteriores absque trochantinis.
Mesopleurae coxas intermedias haud attingentes.
Metasternum elongatum.
Corpus plerumque alatum.
Tarsi articulo penultimo simplici.
Unguiculi simplices.

Die zweite Unterfamilie umfasst diejenigen Gattungen, bei denen das vorletzte Tarsenglied und die Klauen einfach sind, die Vorder- und Mittelhüften keine Trochantinen haben und die Mesopleuren nicht an die Mittelhüften stossen.

Der Kopf ist nur selten lang rüsselförmig verlängert (*Rhinosimus, Cariderus*), oft kurz rüsselförmig (*Salpingus, Vincenzellus*), oder ganz ohne Rüssel. Die Randung der Seiten der Stirn vor den Augen, die bald vorhanden ist (*Lissodema, Salpingus, Rabocerus, Vincenzellus, Pseudorabocerus*), bald fehlt (*Colposis, Cariderus, Rhinosimus*), liefert ein gutes Unterscheidungsmerkmal für die europäischen Gattungen, das bei den exotischen Gattungen leider noch nicht untersucht werden konnte. Es wäre bei *Istrisia* und *Sosthenes* von grosser Bedeutung.

Die Mandibeln sind, nach unveröffentlichten Handzeichnungen der europäischen Arten, die mir Herr Generalmajor Gabriel freundlichst zur Verfügung stellte, an der Spitze gespalten, am Innenrande meist sehr fein und schwach, selten stark und deutlich gezähnelt (*Rabocerus Gabrielii*), oder mit einem grösseren Zahn besetzt (*Salpingus ater, Rhinosimus ruficollis* und *Caucasicus, Cariderus planirostris*), selten fast glatt (*Salpingus bimaculatus, Colposis mutilatus*) oder ganz glatt (*Cariderus aeneus*). Sie sind bei *Lissodema, Salpingus, Colposis* und *Pseudorabocerus* kurz und breit, bei *Vincenzellus, Cariderus* und *Rhinosimus* etwas länger und bei *Rabocerus Gabrielii* noch länger und schlanker. Bei *Lissodema* sind sie am Innenrande doppelkantig und zwischen den Kanten etwas ausgehöhlt und die schwachen Kerbzähne sind nur an der oberen Kante vorhanden, die untere Kante ist glatt.

Die innere Maxillarlade hat bei *Spithobates* einen scharfen Dorn. Die Maxillartaster haben bisweilen (*Spithobates*) ein beilförmiges Endglied.

Die Fühler sind ziemlich kurz und deutlich 11-gliedrig, nur bei *Lanthanus* scheinbar 10-gliedrig, indem das 1. Glied sehr klein ist; auch bei *Istrisia* sollen sie 10-gliedrig sein. Ihre Einlenkung ist meist dicht vor den Augen, bisweilen etwas (*Vincenzellus*) oder sehr weit vorgerückt (*Cariderus, Rhinosimus*).

Die Augen sind rund.

Das Halsschild ist meist schmal und ± herzförmig, an den Seiten ganz ungerandet und stumpfkantig, bei *Chilopeltis* scheinbar gerandet.

Die Flügeldecken sind stets gewölbt und nie gestreift, meist gestreift-punktirt, oder unpunktirt (*Lanthanus, Chilopeltis*). Die Epipleuren scheinen immer verkürzt zu sein. Die Schultern sind in der Regel gut ausgebildet, selten fast fehlend (*Pseudorabocerus*).

Die Flügel sind meist vorhanden, nur bei *Pseudorabocerus* fehlen sie vielleicht, da er sehr kleine Schultern hat.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften länger als diese. Die Vorder- und Mittelhüften zeigen keine Trochantinen und stehen an einander, die Mesopleuren stossen nicht an die Gelenkhöhlen der Mittelhüften, doch ist dieses Merkmal nicht von allen Exoten bekannt. Das Mesosternum ist lang und die Hinterhüften erreichen die Flügeldecken ganz und stehen in der Mittellinie meist nah zusammen (Ausnahme *Lanthanus* und *Chilopeltis*). Die Tarsen und Klauen sind einfach.

Das Abdomen zeigt 5 Segmente, von denen das 5. meist viel kürzer als das 4. ist (Ausnahme *Spithobates*). Nur das erste Abdominalsegment zeigt an den Seiten und an der Gelenkfläche

der Hinterhüften eine feine Randung, doch sind die exotischen Gattungen in dieser Richtung noch nicht untersucht.

Die Oberseite ist meist glänzend, oft metallisch, oft mehrfarbig, meist unbehaart (Ausnahme *Lanthanus, Chilopeltis, Spithobates, Vincenzellus* subg. *Trichocolposinus*).

Die Männchen scheinen meist keine Auszeichnungen vor den Weibchen zu haben (worauf die Exoten aber noch nicht genügend untersucht sind), nur bei *Salpingus* sind bei einigen Arten ihre Vordertarsen und bei *Colposis* ihre Vorder- und Mitteltarsen erweitert.

Die meisten europäischen Arten scheinen, wie ihre Larven, in den Gängen von Bohrkäfern („Ambrosia"-Käfern?) zu leben, halten sich aber auch vielfach auf dürren Aesten verschiedener Bäume auf. Schilsky machte eine interessante Beobachtung an den Larven von *Lissodema quadripustulatum*. Der *Spithobates formicoides* dürfte, wegen seiner entfernten Ameisen-Aehnlichkeit, auf Symbiose mit Ameisen hinweisen.

Die 2. Unterfamilie zerfällt in 2 ganz natürliche Tribus, je nachdem das Halsschild gezähnelte oder glatte Seitenränder hat.

Die Tribus der ***Salpingini:***

1, Halsschild mit gezähnelten Seitenrändern, Fühler oft mit stark vergrösserten Endgliedern, Kopf ganz ohne oder mit kurzem Rüssel. 1. Trib. *Lissodemina.*

1' Halsschild mit glatten Seitenrändern, Fühler meist nur mit schwach vergrösserten Endgliedern, Kopf bisweilen rüsselförmig verlängert. 2. Trib. *Salpingina.*

1. Tribus. **Lissodemina.**

Prothorax lateribus denticulatis.
Caput plerumque haud rostratum.

Die erste Tribus umfasst diejenigen Gattungen der Unterfamilie, deren Halsschildseiten ± deutlich gezähnelt sind. Außer der einen europäischen Gattung, gehören noch 5 exotische hieher, die sich wie folgt unterscheiden.

Gattungen.

1, Hinterhüften weit aus einander stehend, die 3 vergrösserten Endglieder der Fühler zusammen deutlich länger als $^1/_3$ der Fühler, Endglied der Maxillartaster schmal, Zähnchen des Halsschildes je ein kleines Härchen tragend, Flügeldecken glatt, fast unpunktirt, mit sparsamen, kurzen, aufstehenden Haaren besetzt.

2, Fühler scheinbar 10-gliedrig, das 1. Glied sehr klein, schwer sichtbar, Seiten des Halsschildes ohne eingegrabene Längslinie. 5 Arten aus Central- und Südamerika. *Lanthanus* Champ.

2′ Fühler deutlich 11-gliedrig, Halsschild mit eingegrabener Längsfurche neben dem Seitenrande, Seiten mit undeutlichen Zähnchen und mit spitzen Hinterwinkeln. 1 Art in Sumatra, und vielleicht eine in Japan. *Chilopeltis*

1′ Hinterhüften einander genähert, Fühler deutlich 11-gliedrig, Flügeldecken deutlich, meist gereiht punktirt.

2„ Endglied der Maxillartaster breit beilförmig, Fühler mit 3—7 vergrösserten Endgliedern, Augen stark gewölbt, dem Vorderrande des Halsschildes anliegend, Halsschild etwas herzförmig mit schwacher Einschnürung an der Basis. Flügeldecken wenig breiter als das Halsschild, fein verworren, stellenweis gereiht punktiert, Oberseite fein niederliegend behaart und mit aufstehenden langen Haaren besetzt. 4 Arten aus Central-Amerika. *Spithobates* Champ.

2″ Endglied der Maxillartaster schmal, nicht beilförmig.

3, Fühler mit 3 stark verbreiteten Endgliedern. *Lissodema* Curt.

3′ Fühler mit 4—5 grösseren Endgliedern oder zur Spitze gar nicht verdickt.

4, Fühler mit 4—5 deutlich grösseren Endgliedern, letztes Tarsenglied kürzer als die übrigen zusammen, Kopf und Halsschild fast so breit als die Basis der Flügeldecken. 4 Arten aus Madagaskar. *Salpidema* All.

4′ Fühler zur Spitze nicht verdickt, letztes Tarsenglied so lang als die übrigen zusammen, Kopf und Halsschild schmäler als die Flügeldecken, Oberseite mit sparsamen aufstehenden Haaren besetzt. 1 Art aus Süd-Australien (ex Blackburn). *Notosalpingus* Blackb.

Lanthanus.

Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 2 1889 p. 108.

Champion gründete die Gattung *Lanthanus* 1889 auf 2 neue Arten aus Central-Amerika, denen Pic 1905 und weitere zwei neue Arten hinzufügte. Eine fünfte, sehr ausgezeichnete Art aus Venezuela können wir hier beschreiben.

Arten.

1, Halsschild nicht herzförmig, ohne vertiefte Mittellinie, Rüssel fehlend oder so lang als das Auge.

2, Halsschild quer, fast doppelt so breit als lang, mit einem Eindruck auf der Scheibe vor der Basis, wie der Kopf fein punktirt, mit starken Seitenzähnen, der letzte einen spitzen Hinterwinkel nachahmend, Fühlerkeule sehr breit, das 9. und 10. Glied quer.

3, Kopf etwas länger, Rüssel so lang als die Augen, Fühlerkeule deutlich kürzer als der halbe Fühler, das 9. und 10. Glied 4 mal so breit als das 8., nach innen stärker als nach aussen verbreitert, gesägt, Halsschild mit tiefem Quereindruck vor der Basis, Flügeldecken $1^1/_4$ mal so breit als das Halsschild, $1^1/_2$ mal so lang als breit, hinten schmäler gerundet, jede mit 2 gelben Flecken, die bisweilen fehlen. L. 1,3—2 mm. Mexico (Mus. Champion, Mus. Berol., Mus. Bruxell., Mus. Paris). *variegatus* Champ.

3' Kopf sehr kurz, Rüssel fehlend, Fühlerkeule so lang oder etwas kürzer als der halbe Fühler, das 9. und 10. Glied 3 mal so breit als das 8., nicht gesägt, Flügeldecken $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, $1^1/_4$ mal so lang als breit, hinten breit gerundet.

4, Halsschild mit scharf eingegrabenem Quereindruck vor der Basis, Schulterbeule der Flügeldecken durch einen Eindruck vom Vorderrande der Basis abgehoben, Fühlerkeule so lang als der halbe Fühler, Kopf und Halsschild erzfarben, Flügeldecken braun, an der Schulter und an der Spitze, wie die Beine, heller. L. 1,3—1,5 mm. Bolivien (2 Mus. Pic). *latissimus* Pic

4' Halsschild vor der Basis in der Mitte nur mit schwachem Eindruck, feiner und sparsamer punktirt, Flügeldecken ohne abgehobene Schulterbeule, Fühlerkeule etwas kürzer als der halbe Fühler, Oberseite und Beine schwarz. L. 1,3 mm. Bolivien (1 Mus. Pic, als „*latissimus* var.“ [1]). *nigricolor* Pic

2' Halsschild wenig breiter als lang, sparsam punktirt, nur an der Basis selbst jederseits eine tiefe Grube, Oberseite goldbronzefarbig, stark glänzend. L. 2 mm. Mexico (ex Champion). *nitidus* Champ.

1' Halsschild herzförmig, wenig breiter als lang, mit vertiefter Mittellinie, wie der Kopf kräftig punktirt, vor der Basis jederseits ein tiefer Quereindruck, der in der Mitte mit dem weit nach vorne reichenden, mit grober doppelter Punktreihe besetzten Längseindruck zusammenhängt, Flügeldecken $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, $1^1/_4$ mal so lang als breit, hinten breit gerundet, Rüssel etwas länger als das Auge, wie bei *Vincenzellus* gerandet, Augen etwas flach, Fühlerkeule breit, viel kürzer als der halbe Fühler, Oberseite dunkel erzfarben. L. 1,8—2 mm. Venezuela (4 Mus. Vienn. Dr. Moriz 1858, 1 Mus. Bruxell. Ogier de Baulny). *caesus*

Speciei novae diagnosis.

Lanthanus caesus: obscure aeneus, capite rostro brevi oculis paullo longiore instructo, antennis clava triarticulata fortiter dilatata antenna dimidiata breviore, prothorace cordato longitudine paullo latiore sulco longitudinali biseriato-punctato et foveola profunda utrinque ante basin insculpta, elytris prothorace sesqui latioribus, postice late rotundatis. L. 1,8—2 mm. Venezuela.

Chilopeltis. [2])

Caput breve.
Coxae posticae distantes.
Palpi maxillares articulo ultimo angusto.
Antennae distincte undecimarticulatae, clava triarticulata.
Prothorax lateribus denticulatis, sulco juxtalaterali impresso.
Elytra polita fere impunctata pilulis sparsis erectis obsita.

[1]) Im Jahresbericht pro 1905 p. 252 leider ausgefallen und daher im „Historischen“ bei Pic nicht richtig citirt.

[2]) Τὸ χεῖλος der Saum, ἡ πέλτη der Schild.

Arten.

Zwischen den Augen 2 Längseindrücke, Halsschild durch einen Eindruck neben dem Seitenrande, gerandet erscheinend, Oberseite schwarz mit Erzschimmer, ein Fleck hinter der Schulter und einer vor der Spitze jeder Flügeldecke.

1, Halsschild breit herzförmig überall grob punktirt, jederseits mit einem runden glatten Fleck, der durch eine schräge Furche vor dem Hinterwinkel begrenzt wird, die Seiten mit deutlichen Zähnchen, die Flecken der Flügeldecken durchscheinend. L. 3 mm. Japan (ex Marseul; könnte hierher gehören, falls die Hinterhüften aus einander stehen). *laevipennis* Mars.

1' Kopf etwas länger als mit den Augen breit, Rüssel etwas länger als das Auge, mit parallelseitigen, bis zum Oberrande der Augen reichenden Seitenrändern, die dreigliedrige Fühlerkeule sehr breit, wenig kürzer als der halbe Fühler, Halsschild quer, nach hinten wenig verschmälert, die Seiten mit undeutlichen Zähnchen, die nur durch eine Borste angedeutet sind, aber mit spitzen Hinterwinkeln (vielleicht der letzte Seitenzahn, wie bei *Lanthanus variegatus*), die Seitenfurche neben den Seiten scheint durch zusammengeflossene Punkte gebildet, reicht nach hinten bis an die Hinterwinkel, nach vorne nicht bis an die Vorderwinkel, die Scheibe ist mit sparsamen feinen Pünktchen bestreut, jederseits in der Mitte mit dichter stehenden groben Punkten und vor der Basis mit je einem tiefen kleinen Grübchen besetzt, die Flecken auf den Flügeldecken gelb, der Spitzenfleck bisweilen gross. L. 1,5—2 mm. Insel Nias (4 Mus. Pic, 3 Mus. Paris von J. W. Thomas 1892), Bengkalis (1 Mus. Paris von Maindron 1885), Sumatra (1 Mus. Fairmaire, von Weiers am Indrapura gesammelt). *insculpta*

Speciei novae diagnosis.

Chilopeltis insculpta: nigro-aenea, elytris maculis duabus, una posthumerali altera anteapicali, flavis, capite rostro brevi, oculis paullo longiore, instructo, antennis clava triarticulata fortiter dilatata antennis dimidiatis paullo breviore, prothorace transverso, postice parum angustiore, lateribus subdenticulatis, angulis posticis acutis, disco subtiliter parce punctulato utrinque punctis rudis crebrioribus et foveola ante basin insculpta obsito. L. 1,5—2 mm. Sumatra, Nias (Mus. Pic).

Spithobates.

Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 2 1889 p. 104. *Endaulus* Er. ol. i. lit.

Die Gattung wurde von Champion 1889 für 2 Arten aus Central-Amerika errichtet, und war im Berliner Museum (wahrscheinlich schon von Erichson) als „*Endaulus*“ als neue Gattung mit einer neuen Art aus Columbien bezeichnet, zu der jetzt eine vierte Art, in Mexico von Flohr gesammelt, und 4, in Bolivien von Germain gesammelt, hinzukommen.

Arten.

Flügeldecken verworren und stellenweis gereiht punktirt, hinten neben der Naht meist ein vertiefter Längsstrich.

1, Fühler nicht mit dreigliedriger Keule.

2, Basis des Halsschildes grob gerandet, ± wulstig erhaben, glatt,

Scheibe längsriefig mit glatter Mittellinie, Seiten mit lauter starken Zähnen besetzt, Augen gross, mehr als halbkugelig gewölbt.

3, Fühler länger als Kopf und Halsschild, mit 7 etwas verlängerten und verbreiterten Endgliedern, das 3. Glied kürzer als das 4., Halsschild etwas breiter als lang, kurz herzförmig, kaum schmäler als die Flügeldecken, mit sehr starken Seitenzähnen, Oberseite einfarbig dunkel. L. 3,7—5 mm. Mexico (2 Mus. Champion). *setosus* Champ.

3' Fühler nicht länger als Kopf und Halsschild, ohne vergrösserte Endglieder, das 3. Glied länger als das 4., Halsschild deutlich länger als breit, lang herzförmig, deutlich schmäler als die Flügeldecken, mit schwächeren Seitenzähnen, Oberseite gelbbraun, mit schwarzem Nahtfleck auf den Flügeldecken. L. 5 mm. Columbien (1 Mus. Berol. als „*Endaulus* n. gen. *pilosellus* N."). *pilosellus*

2' Basis des Halsschildes ganz punktirt, fein gerandet, ohne glatten Wulst, Scheibe gleichmässig sehr dicht punktirt, stellenweis etwas längsrunzlig, ohne glatte Mittellinie, Augen ziemlich gross, Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild, ohne vergrösserte Endglieder.

3„ Halsschildseiten mit sehr kleinen, nur durch die lange Borste, die sie tragen, angedeuteten Zähnchen, Flügeldecken fein punktirt.

4, Flügeldecken hinter der Basis mit grossem sehr tiefen Eindruck, der nur die Naht ausnimmt, vor dem Eindruck mit sehr starkem Höcker, hinter dem Eindruck stark der Länge nach gewölbt, nur im Eindruck ziemlich grob, sonst sehr fein und sparsam punktirt, glänzend, Naht an der Spitze deutlich eingedrückt, Halsschild deutlich herzförmig, mit tiefem Quereindruck jederseits vor der Basis, wodurch diese wulstförmig erhoben (aber nicht glatt) erscheint, Oberseite dunkel erzfarben. L. 3—4 mm. Bolivien (4 Mus. Fairmaire, von Germain 1906 gesammelt), Habitus etwas ameisenähnlich. *formicoides*

4' Flügeldecken mit schwachem Eindruck und schwachem Höcker hinter der Basis, fein ziemlich dicht punktirt, Naht an der Spitze nicht eingedrückt, Halsschild nur mit schwachem seitlichen Eindruck jederseits vor der Basis, diese nicht wulstförmig erhoben, Oberseite heller bräunlich erzfarben. L. 2,7—3 mm. Bolivien (4 Mus. Fairmaire, von Germain 1906 gesammelt). *Germainii*

3" Halsschildseiten mit deutlichen Zähnen besetzt, Flügeldecken stärker dicht punktirt, die Punkte seitlich in der Höhe der Schultern zu einer Reihe grösserer Grübchen zusammenfliessend.

4, Halsschild etwas breiter als lang, mit kleineren Zähnchen und stärkerem Quereindruck vor der etwas gewulsteten Basis, Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken roth, eine Schrägbinde hinter der Basis, eine in der Mitte und eine an der Spitze (die oft fehlt) schwarz. L. 3—4 mm. Bolivien (5 Mus. Fairmaire, von Germain 1906 gesammelt). *pictus*

4' Halsschild fast länger als breit, mit grösseren Zähnchen und schwächeren Schrägeindrücken vor der nicht gewulsteten Basis, Oberseite dunkel erzfarben, die Flügeldecken oft braunroth. L. 3,5—4,5 mm. Bolivien (8 Mus. Fairmaire, von Germain 1906 gesammelt). *variabilis*

1' Augen klein, Fühler mit 3gliedriger Keule, Basis des Halsschildes sehr fein und undeutlich gerandet, nicht wulstig, wie die Scheibe

punktirt, Seiten mit schwachen Zähnen, Oberseite dunkel, Flügeldecken mit gelben Flecken, die die Basis und die Naht frei lassen.

2„ Fühler kürzer als Kopf und Halsschild, mit stark abgesetzter breiter Keule, das 9. Glied mehr als doppelt so breit als das 8., das 3. länger als das 4., Halsschild kurz herzförmig, kaum schmäler als die Flügeldecken, hinter dem letzten, grösseren Seitenzahn buchtig verengt, die vorderen Zähne kleiner, die groben Punkte auf der Scheibe nicht immer zu Längsriefen zusammenfliessend, die Mittellinie nicht immer glatt, Flügeldecken fein punktirt, jede mit 2 gelben Flecken, von denen der hintere die Spitze nicht erreicht und bisweilen fehlt. L. 2,5—3,6 mm. Mexico (1 Mus. Champion). *maculatus* Champ.

2" Fühler so lang als Kopf und Halsschild, mit mässig breiter Keule, das 9. Glied kaum doppelt so breit als das 8., das 3. nicht länger als das 4., Halsschild fast länger als breit, nach hinten geradlinig verengt, mit sehr kleinen Seitenzähnchen, die Scheibe mit sehr groben, an einander gedrängten Punkten besetzt, mit glatter Mittellinie (ob immer?), Flügeldecken gröber punktirt, jede mit 2 gelben Flecken, von denen der hintere die Spitze erreicht (ob immer?). L. 3 mm. Mexico (1 Mus. Berol., Flohr). *Flohrii*

Specierum novarum diagnoses.

Spithobates pilosellus: flavo-brunneus, elytris sutura nigrovittata, oculis magnis fortiter convexis, antennis capite et prothorace haud longioribus, articulis ultimis haud dilatatis, articulo tertio quarto longiore, prothorace latitudine longiore cordato elytris distincte angustiore, basi tumida fortiter marginata, disco striolato linea longitudinali et basi laevibus, lateribus fortius denticulatis. L. 5 mm. Columbia.

Spithobates formicoides: nigroaeneus, nitidus, oculis majoribus convexis, antennis capite et prothorace paullo longioribus, articulis ultimis haud dilatatis, prothorace cordato creberrime punctato ante basin tumidam fortiter impresso, lateribus vix denticulatis, elytris pone basin fortiter impresis et tuberculatis, pone impresionem fortiter convexis et sparse subtilissime punctulatis, sutura apice impressa. L. 3—4 mm. Bolivia.

Spithobates Germainii: brunneo-aeneus, nitidus, oculis majoribus convexis, antennis capite et prothorace paullo longioribus, articulis ultimis haud dilatatis, prothorace creberrime punctato lateraliter ante basin haud tumidam parum impresso, lateribus vix denticulatis, elytris pone basin parum depressis et tuberculatis, dense subtiliter punctulatis, sutura haud impressa. L. 2,7—3 mm. Bolivia.

Spithobates pictus: niger, elytris rufis, fasciis postbasali et post-mediana obliquis, tertia subapicali nigris, oculis majoribus convexis, antennis capite et prothorace paullo longioribus, articulis ultimis haud dilatatis, prothorace creberrime punctato longitudine paullo latiore ante basin paullo tumidam fortius transversim impresso, lateribus distincte subtiliter denticulatis, elytris vix impressis crebrius punctatis, punctis pone humeros subconfluentibus. L. 3—4 mm. Bolivia.

Spithobates variabilis: obscure aeruginosus, elytris plerumque rufobrunneis, oculis majoribus convexis, antennis capite et prothorace paullo longioribus, articulis ultimis haud dilatatis, prothorace creberrime punctato longitudine vix latiore ante basin haud tumidam parum impresso, lateribus fortius dentatis, elytris vix impressis

crebrius punctatis, punctis ponè humeros subconfluentibus. L. 3,5—4,5 mm. Bolivia.

Spithobates Flohrii: obscurus, elytris maculis quatuor flavis, apicalibus apicem attingentibus, oculis parvis, antennis articulis tribus ultimis dilatatis, nono octavo vix duplo latiore, tertio quarto haud longiore, prothorace latitudine vix longiore, subcordato, lateribus denticulis subtilissimis obsitis, basi subtiliter marginata, disco punctis rudis confertissimis obsito, linea media laevi. L. 3 mm. Mexico.

Lissodema.

Curtis Ent. Mag. I 1833 p. 187. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. CXV u. 668. — Ed. III 1874 I p. CXXI u. II p. 137. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 529. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 22. — Bach Käferf. III 1859 p. 277. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 127. — VI 1864 p. 331. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1864 p. 456, 459 tab. 100 fig. 498. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 24. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 109 (Gatt.) — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 149. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 202. — Desbrochers Frelon VIII 1900 Faunule p. 7, 15. — Fowler Col. brit. Isl. V 1891 p. 53. — Reitter F. germ. III 1911 p. 415. — Schaufuss Kalw. Käf. 1912 p. 739. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 695.

Sphaeriestes ex parte (B.) Stephens. Ill. Brit. Ent. Mand. IV 1831 p. 219.

Caput breve, ante antennas et usque ad oculos marginatum.
Palpi maxillares articulo ultimo angusto.
Labrum transversum.
Antennae oculis approximatae, clava triarticulata.
Elytra humeris latis, lateribus subrectis.
Coxae posticae approximatae.

Der Kopf ist breiter als lang, bis an die Augen in das Halsschild einziehbar, vor den Augen kaum halb so lang als breit und buchtig stark verengt, an der Spitze viel schmäler als dicht vor den Augen, die ganze Seite vor den Augen ist (bei den europäischen Arten) von der Spitze bis an das Auge deutlich gerandet. Bei 3 Arten aus Japan scheint nach Lewis diese Randung auch weiter nach hinten „über dem Auge“ vorhanden zu sein. Das Kopfschild ist nicht von der Stirn geschieden. Die Oberlippe ist quer, 2—3 mal so breit als lang. Die Mandibeln sind bei den europäischen Arten kurz und breit, innen doppelkantig und an der oberen Kante mit einigen schwachen

Kerbzähnchen versehen, bei *L. glaberrimum* Fairm. aber, nach Fairmaire's Beschreibung, innen gezähnelt. Das Endglied der Maxillartaster ist schmal. Die Augen sind kreisrund, gewölbt. Die Fühler stehen dicht vor den Augen, sind annähernd so lang als Kopf und Halsschild zusammen und haben drei abgesetzt vergrösserte Endglieder und kurze Mittelglieder.

Das Halsschild hat an der Seite meist 3—5 (bei *L. glaberrimum* Fairm. nur 2) Zähnchen. Im Uebrigen ist es bald herzförmig (*L. 4-pustulatum, lituratum*), bald mit gerundeten Seiten, auf der Oberfläche ± dicht punktirt, nur mit einem kleinen Eindruck jederseits seitlich vor der Basis, der bei *L. validicorne* Lew., *L. tomaroides* Lew. und *L. minutum* Lew., vielleicht auch bei *L. rugulosum* Br., zu fehlen scheint.

Die Flügeldecken sind in den Schultern stets deutlich breiter als die Basis des Halsschildes, nach hinten ziemlich gleichbreit bleibend und erst an der Spitze breit zugerundet. Bald sind sie ziemlich gestreckt (*L. 4-pustulatum, cursor*), bald kurz (*L. lituratum*). Sie sind gereiht punktirt, bald sehr regelmässig bis zur Basis (*L. lituratum*), bald unregelmässig bis zur Basis (*L. 4-pustulatum*), bald regelmässig mit Ausnahme der Basis, die verworren punktirt ist (*L. cursor*). Die Epipleuren sind vorn breit und deutlich, bis zum ersten Abdominalsegment allmälig schmäler werdend und hier schwindend.

Die Unterseite ist von der bei *Salpingus* geschilderten nicht verschieden.

Die Färbung ist bald schwarz (*L. cursor*), bald roth mit schwarzer Zeichnung auf den Flügeldecken, die Oberseite scheint stets unbehaart zu sein.

Die Männchen scheinen keine Auszeichnungen vor den Weibchen zu haben.

Ueber die Lebensweise von *Lissodema quadri-pustulatum* ist eine Beobachtung von Schilsky sehr bemerkenswerth.

Die Larven sind von 2 Arten durch folgende Publicationen bekannt geworden:

Lissodema lituratum: Perris Ann. Fr. 1847 pag. 29—31 tab. 1 II fig. 1—5 (*Anaspis maculata*). — Larves Col. 1877 pag. 338 u. 304. — Chapuis et Candèze Cat. Larv. Col. 1853 tab. VII fig. 5 (*Anaspis maculata*). — Letzner Verz. Larv. 1855 tab. II fig 38 (*Anaspis maculata*). — Erichson Bericht pro 1847 pag. 83. — Arch. 1848 II pag. 107 (*Anaspis macul.*). — Lacordaire Gen. Col. V

1859 pag. 607 (*Anaspis maculata*). — Thomson Skand. Col. VI 1864 pag. 299 (*Anaspis*).

Lissodema 4-pustulatum: Perris Larves Col. 1877 pag. 300—302 tab. IX fig. 319—326 (*denticolle*). — Kaltenbach Pflanzenf. 1874 pag. 154.

Perris beschrieb zuerst 1847 die Larve von *Lissodema lituratum* ausführlich, aber irrthümlich als zu *Anaspis maculata* gehörend, was er erst 1877 berichtigte [1]). Gleichzeitig gab er dann eine ausführliche Beschreibung der Larve von *Lissodema quadripustulatum,* die in einigen wesentlichen Punkten von *Lissodema lituratum* abweicht. Unerklärlich ist daher Perris' Angabe [2]), er finde beide Larven „absolut identisch", ohne gleichzeitig die abweichenden Merkmale seiner 1847 beschriebenen Larve als auf Irrthum beruhend zu bezeichnen. Aus den beiden Beschreibungen und aus den Abbildungen von Perris ergeben sich folgende Unterschiede:

Die Larven von *Lissodema.*

1, Ocellen fehlen (?), das letzte Abdominalsegment trägt an der Aussenseite 2 borstentragende Körner und am Hinterrande 2 divergirende hinauf gebogene Haken, an der Basis jedes Hakens befindet sich innen ein Zahn, der mit dem entsprechenden Zahn des anderen Hakens nicht convergirt, Körper fast cylindrisch, lederartig. L. 6 mm. (ex Perris). *lituratum*

1' Ocellen 5 jederseits in 2 Reihen, das letzte Abdominalsegment trägt an der Aussenseite 5 borstentragende Körner und am Hinterrande zwei breite kurze, an der Spitze ausgerandet abgestutzte Fortsätze, deren innere, durch eine tiefe schmale Ausrandung getrennte Ecken convergiren und sich fast berühren, Abdominalsegmente oben und unten mit einer doppelten Reihe schwach angedeuteter Kletternäpfe („*ampoules ambulatoirs*"), Körper ziemlich flach, fast lederartig. L. 3,5—4 mm. (ex Perris). *quadripustulatum*

Das Fehlen der Ocellen bei *Liss. lituratum* dürfte auf einem Beobachtungsfehler beruhen, da Perris gerade in Bezug auf die Ocellen seine älteren Beobachtungen später vielfach berichtigen musste [3]), allein die Bildung des letzten Abdominalsegmentes

[1]) Die von Chapuis & Candèze und von Letzner wiedergegebene Abbildung, Erichson's Bericht und der von Lacordaire gebrachte Auszug aus Perrs' + Beschreibung, den Thomson ins Schwedische übersetzte, gehören daher alle zu *Lissodema lituratum.*

[2]) 1877 loc. cit. pag. 304.

[3]) Vergl. Larves d. Col. 1877 pag. 309.

erinnert vielmehr an die von *Rhinosimus* als an die von *Liss. quadripustulatum*, so dass die Vermuthung nahe liegt, auch die spätere Deutung der von Perris ursprünglich als *Anaspis maculata* beschriebenen Larve sei falsch, und es handele sich vielleicht um irgend eine *Rhinosimus*- (oder *Salpingus*-?) Larve.

Die Larve von *Liss. quadripustulatum* lebt nach Perris [1]) in der Kastanie in den Bohrlöchern der Larven von *Enedreutes Oxyacanthae*, in der Eiche in denen von *Tropideres niveirostris* und *sepicola*, von *Enedreutes Oxyacanthae* und von *Choragus Scheppardii*. Sie frisst nicht nur die Excremente dieser *Anthribiden*-Larven, sondern auch die Larven selbst. Die Larve von *Liss. lituratum* lebt dagegen im wilden Wein in den Bohrlöchern von *Xylopertha sinuata*, von *Synoxylon sexdentatum* und von *Agrilus derasofasciatus*, und in abgestorbenen Feigenbäumen in denen von *Hypoborus ficus* und *Synoxylon sexdentatum* [2]). Früher hatte Perris sie holzfressend genannt [3]). Nach Kaltenbach kommt die Larve von *Lissodema* in Schlehen (*Prunus spinosa*) in Bohrlöchern vor [4]).

Die Puppe von *Lissodema quadripustulatum* wurde durch Perris beschrieben und abgebildet [5]). Weiter ist keine Puppe aus dieser Gattung beschrieben worden. Perris hat zwar die Larve, die er 1847 als *Anaspis maculata* beschrieben hatte, später als zu *Lissodema lituratum* gehörend erklärt [6]), nicht aber die Puppe, die nach den kurzen Angaben in der That zu *Anaspis*, aber nicht zu *Lissodema* gehören dürfte, da sie nicht die, wenigstens bei *Liss. quadripustulatum* charakteristischen Körner auf dem Prothorax zeigt.

Die Gattung *Lissodema* steht der Gattung *Salpidema* am nächsten und weicht von ihr nur durch die 3-gliedrige Fühlerkeule ab. Weiter steht *Notosalpingus* durch die zur Spitze nicht verdickten Fühler, *Spithobates* durch das keilförmige Endglied der Maxillartaster und die behaarte Oberseite, noch weiter *Lanthanus* und *Chilopeltis*, die durch weit aus einander stehende Hinterhüften in der Tribus einzig dastehen.

Abgesehen vom gezähnelten Halsschild, das ihr unter den Europäern allein zukommt, steht die vorliegende Gattung durch den seitlich bis an die Augen gerandeten Kopf den Gattungen *Salpingus, Pseudorabocerus* und *Vincenzellus* (der zweiten Tribus) nahe, namentlich den beiden erstgenannten, mit welchen sie auch in der Kürze des Kopfes übereinstimmt. Doch weicht sie von

[1]) loc. cit. 1877 pag. 302.
[2]) ibid. pag. 305.
[3]) Ann. Fr. 1847 pag. 31.
[4]) Vergl. auch Schilsky, Larve von *Liss. 4-pustulatum*.
[5]) loc. cit. 1877 pag. 302 fig. 327.
[6]) ibid. pag. 338.

Salpingus durch die stark ausgebuchteten Seiten des Kopfes vor den Augen und von *Pseudorabocerus* durch die Form der Flügeldecken ab, von *Vincenzellus* durch den kurzen Kopf. Weiter ist unsere Gattung von *Colposis, Cariderus* und *Rhinosimus* entfernt, und zwar durch den seitlich bis an die Augen gerandeten Kopf. Im Uebrigen nähert sie sich der Gattung *Colposis* durch die Kürze des Kopfes mehr als den Gattungen *Cariderus* und *Rhinosimus,* von denen sie am weitesten absteht.

Die Gattung *Lissodema* wurde von Curtis 1833 für eine neue Art (*heyana*) gegründet, in welcher er weder den *Salpingus cursor* Gyll., noch überhaupt einen Angehörigen seiner Gattung *Sphaeriestes* erkannte. Erst Redtenbacher vereinigte 1858 den *Sphaeriestes quadripustulatus* Curtis (*Rhinosimus quadriguttatus* Pell.) mit *Lissodema heyana* Curtis zu einer Gattung, *Lissodema* Curtis 1833, für die er ebenso gut den älteren Namen *Sphaeriestes* Steph. hätte wählen können, aber nicht wählen musste, weil diese Stephen'sche Gattung eine Mischgattung war. Mulsant und Lacordaire 1859 und alle späteren Autoren verfuhren ebenso.

Aber Lacordaire änderte dabei den Begriff der Gattung, indem er das wichtige Merkmal der gezähnelten Halsschildseiten fallen liess und nur die dreigliedrige Fühlerkeule beibehielt. In der Folge sind daher einige Arten anderer Gattungen zu *Lissodema* gestellt worden, z. B. Erichson's *Salpingus hybridus* (jetzt *Vincenzellus* [1]) und *Lissodema beatulum* Lew., *L. minutum* Lew. und *L. plagiatum* Fauv., die nicht hierher gehören.

Das weitere europäische Faunengebiet weist 5 Arten unserer Gattung auf, aus Japan wurden 8 beschrieben, aus Australien 3, aus Neu-Seeland, Chili und Afrika je eine Art.

Desbrochers hat 1900 nach rein habituellen Merkmalen, die aber immerhin constant sein mögen und dann die Exoten vielleicht besser verwandtschaftlich werden gruppiren lassen, die Untergattung *Stenolissodema* gegründet, die für die Europäer allein nicht nothwendig gewesen wäre. Wenn man diese Untergattung annehmen will, die offenbar nach dem Grundsatz „*lucus a non lucendo*" ihren Namen erhalten hat (denn sie zeichnet sich unter allen *Salpinginen* durch die gedrungendste Form aus), so kann man 3 Untergattungen, wie folgt, unterscheiden:

Die Untergattungen von *Lissodema.*

1, Halsschild deutlich breiter als lang.

2, Halsschild nach hinten stark verengt, Seiten nicht gerandet.

[1]) Vergl. „Historisches".

3, Kopf ohne Schläfen, sehr kurz, Augen den Vorderrand des Halsschildes erreichend, Fühlerkeule bisweilen ± schmal, Körper kurz und breit, gewölbt, Halsschild gewölbt, die Seiten meist nur mit 2—3 undeutlichen Zähnchen, Flügeldecken kurz eiförmig, mit regelmässigen Punktreihen. 1 Art in Europa, 1 in Chili, 2 in Japan. 1. subg. *Stenolissodema* Desbr.

3' Kopf mit deutlichen Schläfen, Fühlerkeule breit, Körper ziemlich flach, Halsschild flach, die Seiten mit starken Zähnchen besetzt, Flügeldecken eiförmig, etwas flach. 1 Art in Australien. 2. subg. *Neosalpingus* Blackb.

2' Halsschild nach hinten nicht verengt, mit spitzen Hinterwinkeln, längs den Seiten eine Längsfurche, so dass die Seiten gerandet erscheinen, Fühlerkeule breit. Hierher würde die Gattung *Chilopeltis* kommen, wenn sie nicht weit auseinander stehende Hinterhüften (wie *Lanthanus*) hätte.

1' Halsschild etwa so lang als breit, nach hinten mässig verengt, die Seiten mit 4—5 ± deutlichen Zähnchen, Körper schlank und ziemlich flach, Flügeldecken länglich, mit feinen, oft unregelmässigen Punktreihen, Fühlerkeule ± breit. 4 Arten in Europa, 2 in Australien. 3. subg. *Lissodema* i. sp.

Die Arten der Gattung *Lissodema*.

1. subg. *Stenolissodema* Desbr.

1, Halsschild quer, an den Seiten mit 5 spitzen Zähnchen, die Scheibe jederseits mit einem kleinen schrägen Grübchen vor der Basis, sehr gedrängt punktirt, Oberseite pechbraun, ohne metallischen Schimmer. L. 2,5 mm. Japan (2 Mus. Reitter). *Japonum* Reitt.

1' Halsschild mit 2—3 stumpfen undeutlichen Zähnchen [1]).

2, Halsschild ohne Grübchen, stark gewölbt, sparsam grob punktirt, Seiten mit kaum angedeuteten Zähnchen, Oberseite bronzefarben. L. 2 mm. Japan. (ex Marseul). *Myrmido* Mars.

2' Halsschild auf der Scheibe jederseits vor den Hinterwinkeln mit einem Grübchen.

3, Mandibeln innen nicht gezähnelt, Seiten des Halsschildes mit 3 Zähnchen, die Grübchen des Halsschildes klein und rundlich, kein glatter Höcker hinter denselben, Halsschild mässig fein (gröber als bei *L. cursor*) ziemlich dicht punktirt, Oberseite roth, auf den Flügeldecken ein

[1]) Hierher könnte auch *L. minutum* Lew. gehören, wenn es an den Halsschildseiten angedeutete Zähnchen hat.

Scutellarfleck, ein Fleck auf der Mitte jeder Scheibe, sowie die Naht und Seitenränder in grösserer oder geringerer Ausdehnung schwarz. L. 2—2,5 mm. Im Mittelmeergebiet. *lituratum* Costa

3' Mandibeln am Innenrande gezähnelt, Seiten des Halsschildes mit 2 Zähnchen, die Grübchen quer, nach hinten von einem runden glatten Höcker begrenzt, Oberseite bronzefarbig. L. 1,5 mm. Chili (1 Mus. Müller, 4 Mus. Flach). *glaberrimum* Fairm.

2. subg. *Neosalpingus* Blackb.

1, Halsschild gezähnelt.

2, Halsschild kurz herzförmig, Seiten mit 4 (nach Blackburn 6) starken spitzen Zähnen, Scheibe flach gedrückt und viel gröber punktirt als die Flügeldecken, in der Mitte des Vorderrandes und jederseits hinter der Mitte eine kleine glatte Beule, Fühlerkeule so lang als $^1/_3$ des Fühlers, Oberseite dunkelbraun, Flügeldecken etwas erzschimmernd. L. 1,5—2 mm. Süd-Australien, Port Lincoln (1 Mus. Champion, typ.). *dentaticolle* Blackb.

2' Halsschildseiten mit 3—4 stumpfen Zähnen. Hierher würden *L. rugulosum* Br. und *L. frigidum* Blackb. kommen, falls sie deutliche Schläfen besitzen.

1' Halsschildseiten ungezähnelt. Hierher würde *Neosalpingus corticalis* Blackb. kommen, wenn er nicht in Folge dieses Merkmals zu *Vincenzellus* gebracht würde.

3. subg. *Lissodema* i. sp.

Halsschild auf der Scheibe jederseits vor den Hinterwinkeln mit einem Grübchen, Seiten des Kopfes von den Augen an nach vorn gerandet [1]).

1, Halsschild an den Seiten bis zur Basis gerundet, mit schwachen Zähnchen besetzt.

2, Halsschild fein und dicht punktirt, fast so lang als breit, die 3 Endglieder der Fühler mehr als doppelt so breit als die vorhergehenden, Oberseite einfarbig.

3, Augen stark gewölbt, dem Vorderrande des Halsschildes anliegend, Kopf kurz, Halsschild gewölbt, Flügeldecken parallelseitig, wenig breiter als das Halsschild, mehr als doppelt so lang als zusammen breit, fein gereiht (auf

[1]) Auch „über den Augen" sollen sie dagegen bei *L. validicorne* Lew., *L. tomaroides* Lew. und *L. minutum* Lew. gerandet sein, denen auch die Grübchen auf dem Halsschild zu fehlen scheinen.

der Basis verworren) punktirt, die Zwischenräume flach, Oberseite braunschwarz, Beine heller. L. 2,5—3 mm. Ganz Europa. *cursor* Gyll.

3′ Augen flach gewölbt, um ihren Durchmesser vom Vorderrande des Halsschildes abstehend, Kopf länger, Halsschild in der Mitte der Länge nach etwas flach gedrückt, Flügeldecken hinter der Mitte $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, doppelt so lang als breit, fein gereiht punktirt, die Zwischenräume etwas gewölbt, so dass die Flügeldecken schwach gestreift erscheinen, Oberseite metallisch, Beine gelb. L. 2—2,5 mm. Tasmanien, Walker (2 Mus. Champion als „*Lissodema hybridum* Er.[1]). *fallax* n. sp.

2′ Halsschild grob runzlig punktirt, Mittellinien und Vorderrand glatt, Seiten mit 3—4 stumpfen Zähnen, Flügeldecken grob gereiht punktirt, braun, jede vor der Mitte und auf der Schulter mit einem gelben Fleck. L. 2,25 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *rugulosum* Br.

1′ Halsschild an den Seiten nach hinten buchtig verengt, mit 3—4 kleinen Zähnchen besetzt.

2„ Halsschild etwas breiter als lang, an den Seiten mit ziemlich starken Zähnchen besetzt, Flügeldecken fein gereiht punktirt, mit etwas gewölbten Zwischenräumen, so dass sie fein gestreift erscheinen, Oberseite einfarbig dunkel metallisch, Beine gelb. L. 2 mm. Australien. (ex Blackburn[2]). *frigidum* Blackb.

2″ Halsschild deutlich oder fast länger als breit[3]), deutlich schmäler als die Flügeldecken, dicht punktirt, mit 3 Grübchen vor der Basis, die 3 Endglieder der Fühler doppelt so breit als die vorhergehenden, Flügeldecken mehr als

[1]) Dem *Vincenzellus hybridus* Er. sehr ähnlich, aber ein echtes *Lissodema*, auch dem *Lissodema frigidum* ähnlich, aber das Halsschild hinten nicht buchtig verengt und die Seiten nur schwach gezähnelt. Auch Blackburn scheint diese Art als „*Salpingus hybridus* Er." erwähnt zu haben, da sie ihm auch von „Walker aus Tasmanien" zuging. Tr. R. Soc. S. Austr. XIV p. 334.

[2]) Scheint dem *fallax* sehr ähnlich zu sein, aber durch die Form des Halsschildes und die stärkeren Zähnchen abweichend.

[3]) Hierher vielleicht *Lissodema maximum* Pic 1908: Fühlerkeule schwach verbreitert, Halsschild vorn fast kugelförmig gewölbt, Flügeldecken neben dem Schildchen mit 2 Höckern, auf der Basis stark punktirt, Oberseite glänzend schwarzbraun mit einigen langen Haaren, die Basis und die Spitzenränder heller, vor der Mitte eine gerade und hinter der Mitte eine schräge Querbinde gelb. L. 4 mm. Amani. Die var. *decoloratum* gelb, auf den Flügeldecken nahe der Mitte eine kurze, schmale, schräge und vor der Spitze eine breite gerade Querbinde dunkel. (ex Pic).

doppelt so lang als zusammen breit, mit flachen Zwischenräumen.

3„ Kopf mit den Augen kaum schmäler als das Halsschild, ohne Scheitelfurche, auf den Flügeldecken die Schultern und meist ein Fleck an der Spitze roth.

4, Die Seitenränder der Stirn vor den Fühlern sehr kurz und nach vorn etwas convergirend, Halsschild so lang als breit, Flügeldecken sehr unregelmässig gereiht punktirt, so dass kein Nahtstreif und keine glatten Zwischenräume constatirt werden können, Metasternum dicht punktirt. L. 2,5—3,3 mm. In ganz Europa. (*deticolle* Gyll.) *quadripustulatum* Marsh.

4' Die Seitenränder der Stirn vor den Fühlern etwas länger und ganz parallel, Halsschild deutlich länger als breit, Flügeldecken auf der Scheibe meist regelmässiger gereiht punktirt, Metasternum in der Mitte glatt. L. 3 mm. Algier. (Mus. Reitter, Mus. Breit, Mus. Leonhard, Mus. Pic). *Clouetii* Guilleb.

3" Kopf mit den Augen deutlich schmäler als das Halsschild, bisweilen mit einer kurzen Furche auf dem Scheitel, die Seitenränder der Stirn vor den Fühlern gerade und etwas kürzer als bei *Clouetii*, Halsschild etwas breiter als lang, Flügeldecken auf der Scheibe stellenweis regelmässig gereiht punktirt, so dass sowohl ein Nahtstreif als auch gesonderte, glatte Zwischenräume constatirt werden können. L. 3 mm. Caucasus. (1 Mus. Reitter typ.) *Rostii* Reitt.

Speciei novae diagnosis.

Lissodema fallax: aeneum, pedibus flavis, prothorace longitudine paullo latiore, dense subtiliter punctulato, disco medio paullo deplanato, utrinque ante angulos posticos foveola parva instructo, lateribus usque ad basin rotundatis subtiliter denticulatis, elytris latitudine duplo longioribus, pone medium prothorace sesqui latioribus, subtiliter seriatopunctatis, interstitiis subconvexiusculis. L. 2—2,5 mm. *Tasmania. — Species Salpingo hybrido Er. similis, sed Lissodema verum, Lissodemati frigido Blackb. quoque similis, sed prothorace lateribus postice haud sinuatis et subtiliter denticulatis.*

Anhang.

Die 8, von Lewis aus Japan beschriebenen *Lissodema*-Arten.

Fühler mit dreigliedriger Keule, Seite des Halsschildes bald gezähnelt, bald ungezähnelt.

1, Halsschildseiten deutlich gezähnelt, Körper länglich.

2, Halsschildseiten mit einem sehr grossen Zahn in der Mitte, Kopf jederseits über den Augen gerandet(?), Oberseite schwarz.

3, Fühlerkeule dicker, Fühlerbasis gelb, Tibien und Tarsen braun. L. 2 mm. Japan. (ex Lewis). *validicorne* Lew.

3′ Fühlerkeule dünner, Fühler und Beine braun. L. 1,75—2 mm. Japan. (ex Lewis). *tomaroides* Lew.

2′ Halsschildseiten mit 4 gleichmässig starken Zähnen besetzt, Scheibe mit 2—4 flachen Grübchen, Seiten des Kopfes über den Augen nicht gerandet.

3″ Oberseite ganz braunschwarz, Seiten des Kopfes von den Augen an nach vorn gerandet, Halsschild etwas breiter als lang, Fühlerkeule ziemlich schmal, Fühlerbasis und Beine dunkel roth. L. 2,5—3,5 mm. Nippon (4 Mus. Fairmaire, ohne Namen). *dentatum* Lew.

3‴ Oberseite schwarz mit gelber Zeichnung, Tibien und Tarsen hellbraun.

4′ Flügeldecken schwarz mit gelben Flecken.

5, Jede Flügeldecke mit einem gelben Fleck hinter der Basis, Kopf wie bei *L. dentatum*, Halsschild kaum breiter als lang, Fühlerkeule ziemlich schmal, Fühlerbasis rothbraun. L. 2,8—3 mm. Nippon (2 Mus. Fairmaire, ohne Namen). *plagiatum* Lew.

5′ Jede Flügeldecke mit einem gelben Fleck hinter der Basis und einem vor der Spitze, Fühlerkeule ziemlich breit, Halsschild mit 2 flachen Gruben vor der Basis, Fühlerbasis dunkel braun. L. 2,75 mm. Japan. (ex Lewis). *pictipenne* Lew.

4′ Flügeldecken gelb mit braunen Flecken an der Basis und in der Mitte, Halsschild mit 2 flachen Gruben vor der Basis, Fühler und Beine rothbraun. L. 3,3 mm. Japan. (ex Lewis). *ainunum* Lew.

1′ Halsschild an den Seiten nicht gezähnelt (?[1]), Oberseite einfarbig.

2″ Körper länglich, Halsschild nicht quer und nicht herzförmig, so dicht punktirt als der Kopf, mit 2 Gruben vor der Basis, Seiten des Kopfes über den Augen nicht gerandet, Oberseite, Fühler und Beine rothbraun. L. 2,75 mm. Japan. (ex Lewis). *beatulum* Lew.

2‴ Körper sehr kurz und breit, Halsschild quer, ohne Gruben, dichter punktirt als der Kopf, Seiten des Kopfes über den Augen gerandet, Flügeldecken breit oval, Oberseite braunschwarz, Fühlerbasis und Beine hellbraun. L. 1,75 mm. Japan. (ex Lewis, vielleicht zu *Stenolissodema* gehörend). *minutum* Lew.

1. subg. *Stenolissodema.*

Desbrochers Faunule Col. Fr. Frelon VIII 1900 p. 6, 16.

Corpus breve, convexum.
Caput absque temporibus.
Prothorax convexus postice fortiter angustatus, lateribus obsolete denticulatis.
Elytra brevia, fortiter striato-punctata.
Antennae clava angustiore.

Die Untergattung hat in Europa nur einen Repräsentanten, *L. lituratum* Cost., aber unter den exotischen Arten der Gattung können mehrere zu ihr gehören. Zunächst scheint *L. glaberrimum*

[1]) In diesem Falle gehören diese 2 Arten zu *Salpingus*; aber Lewis konnte sie zu *Lissodema* in Lacordaire's Sinn stellen.

Fairm. aus Chili sicher hierher zu kommen, da die kurze breite Körperform, die 2 stumpfen Zähne der Halsschildseiten und die groben Punktreihen der Flügeldecken ganz genau den Anforderungen entsprechen. Vielleicht aber würden die gezähnelten Mandibeln die Art aus unserer Gattung, wo sie eine Ausnahme bildet, fort und zu einer anderen Gattung mit gezähnelten Mandibeln verweisen. Ferner dürften *L. Myrmido* Mars. und *L. Japonum* Reitt. aus Japan hierher zu stellen sein, da sie eine schmale Fühlerkeule, seitlich gerundete Flügeldecken und kurzen, gewölbten Körper haben, der bei *L. Myrmido* vielleicht nicht ganz glücklich „étroit" genannt ist. Die 5 spitzen Zähnchen der Halsschildseiten bei *L. Japonum* würden aber einen Widerspruch bilden, der nur durch Streichung der undeutlichen Zähnelung der Halsschildseiten aus den Merkmalen der Untergattung oder durch Ausschliessung der Art beseitigt werden könnte. Die Arten sind in der Tabelle auseinander gesetzt. Endlich könnte noch *L. minutum* Lew. hierher gehören, wenn die (in der Beschreibung nicht erwähnten) Zähnchen des Halsschildes angedeutet sind.

2. subg. *Neosalpingus.*

Blackburn Trans. R. Soc. S. Austral. 1891 p. 334.

Corpus oblongo-ovatum, subdepressum.
Caput temporibus distinctis.
Prothorax deplanatus postice fortiter angustatus, lateribus fortiter denticulatis.
Elytra ovata subseriatim punctata.
Antennae clava latiore.

Die Untergattung hat nur einen Repräsentanten in Australien, *dentaticollis* Blackb. 1891 p. 334; denn die zweite vom Autor beschriebene Art, *corticalis* Blackb., muss zu *Vincenzellus* gehören, wo sie entweder mit *V. hybridus* Er. oder mit *V. fraudulentus* zusammenfallen dürfte.

3. subg. *Lissodema* i. sp.

Curtis Ent. Mag. I 1833 p. 187. — Desbrochers Frelon VIII 1900 Faunule p. 7, 16.

Corpus elongatum, subdepressum.
Prothorax postice parum angustatus, lateribus destincte denticulatis.
Elytra longiora, subtiliter striato-punctata.
Antennae clava latiore.

Die Untergattung hat in Europa 2 Repräsentanten, *L. cursor* Gyll. und *L. quadripustulatum* Marsh., zu denen im weiteren paläarctische Faunengebiete noch 2 hinzukommen, *L. Clouetü* Guill. aus Algier und *L. Rostü* Reitt. aus dem Caucasus; ferner wahr-

scheinlich *L. maximum* Pic mit var. *decoloratum* Pic aus Amani und mehrere Arten aus Japan, von denen Lewis[1]) 8 unzureichende Einzelbeschreibungen gegeben hat, und die nicht untersucht werden konnten, da sie vom British Museum in sicherem Gewahrsam gehalten werden. Ferner 2 Arten in Australien[2]). Die mir bekannten 6 Arten sind in der Tabelle auseinander gesetzt, und dazu als Anhang die 8 Lewis'schen Arten, von denen ich 2 in unbestimmtem Material aus Fairmaire's Sammlung erkannt habe.

In Deutschland sind die beiden europäischen Arten vertreten.

1. L. cursor: *nigrum, prothorace lateribus usque ad basin rotundatis quinquedenticulatis, elytris elongatis seriato-punctatis basi confuse punctatis.* L. 2,5—3 mm.

Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 22. — Redtenbacher F. Austr. Ed. III 1874 II p. 137. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse. VIII 1874 p. 25. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 388. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 599. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 51. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 617. — Desbrochers Frelon VIII 1900 Faun. p. 16, 17. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 54. — Reitter F. Germ. III 1911 p. 415. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 695.

Salpingus cursor Gyllenhal Ins. suec. T. III 1813 p. 716.
Salpingus (*Lissodema*) *cursor* Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 332.
Lissodema heyana Curtis Entom. Mag. I 1833 p. 187. — Shuckard Brit. Col. 1840 tab. 33 fig. 4. — Redtenbacher Faun. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Bach Käf. Deut. III 1859 p. 279.

Der Kopf ist deutlich breiter als lang, die Augen sind stark gewölbt und erreichen den Vorderrand des Halsschildes, die Fühler sind nicht ganz so lang als Kopf und Halsschild zusammen, die mittleren Glieder sind zum Theil etwas quer, die drei vergrösserten Endglieder mehr als doppelt so breit als die vorhergehenden.

Das Halsschild ist nicht ganz so lang als breit, nicht herzförmig, sondern seitlich bis an die Basis gerundet und mit 5 kleineren Zähnchen besetzt, auf der Oberfläche fein und dicht punktirt, etwas weniger fein als bei *L. quadripustulatum*, aber deutlich feiner als bei *L. lituratum*, mit einem Grübchen vor jedem Hinterwinkel.

---

[1]) Ech. 24 p. 27.
[2]) Ann. Mag. 1895 (6) XV p. 255—258.

Die Flügeldecken sind gestreckt, mehr als doppelt so lang als zusammen breit, wenig breiter als das Halsschild. Die Punktirung ist ziemlich fein, regelmässig gereiht, nur auf der Basis verworren.

Die Färbung ist braun, bisweilen fast gelb, bisweilen fast schwarz.

Das Männchen scheint keine Auszeichnungen vor dem Weibchen zu besitzen.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Art steht durch die Form ihres nicht herzförmigen Halsschildes den beiden anderen europäischen Arten schroff gegenüber. Hinzu kommt auch die Punktirung der Flügeldecken, die sehr starke Verdickung der drei Endglieder der Fühler und endlich die Färbung. Im Uebrigen steht die Art durch die gestreckten Flügeldecken und die feine Punktirung dem *L. quadripustulatum* näher als dem *L. litoratum*.

Die vorliegende Art lebt nach Reitter an dürren Baumästen und ist seltener als *L. quadripustulatum*.

Sie ist über ganz Europa verbreitet. Aus Deutschland kenne ich sie aus Ost- und Westpreussen (Mus. Czwalina, Lentz, Steiner), Holstein (Mus. Künnemann), Rostock (Mus. Kraatz), Schlesien (Mus. Letzner, Gabriel), Ulm (Mus. Leonhard), Böhmen (Mus. Breit), Oestreich (Mus. vienn.), Wien (Mus. Schuster, Breit).

Die erste kenntliche und vorzügliche Beschreibung, lieferte Gyllenhal 1813, dessen Artname aber erst 1859 durch Mulsant zur Anerkennung kam; denn inzwischen hatte Curtis seine neue Gattung *Lissodema* mit einer neuen Art (*heyana*) gegründet und die Gyllenhal'sche Art hierbei nicht erkannt, worin ihm Redtenbacher 1858 und Bach 1859 folgten.

Den *Tenebrio cursor* L.[1]) als fraglich hier zu citiren, wie Gyllenhal und Mulsant thun, scheint überflüssig, weil Linné sowohl 1761 als auch 1767 in der Diagnose nicht die Seiten, sondern die Winkel des Halsschildes *„quinque denticulati“* nennt, was ganz unverständlich ist, obgleich er in der Beschreibung, die nur 1761 gegeben ist, statt „Winkel“-„Seiten des Halsschildes“ sagt. Auch kann der Vergleich mit *„Cerambyx secundi ordinis“* (1761) nur auf *Brontes planatus* hinweisen, der diese Stellung einnimmt[2]), und die Angabe *„habitat in vegetabilibus computrescentibus“* (1761) und *„in Suecia domibus“* (1767) lässt eher auf einen *Silvanus* schliessen als auf unsere Art.

[1]) Faun. suec. Ed. II 1761 p. 225, Syst. Nat. Ed. XII 1767 T. II p. 675.
[2]) ibid. p. 624.

2. *L. quadripustulatum*: *rubrum, elytris elongatis nigris, macula humerali et plerumque apicali utriusque rubris, confuse seriato-punctatis, prothorace elongato-cordato, elytris angustiore.* L. 2,5—3,3 mm.

Fairmaire Duval Gen. Col. Eur. 1863 tab. 100 fig. 498. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 53 tab. 147 fig. 10. — Everts Col. Neerland. II 1 1901 p. 333. — Reitter F. Germ. III 1911 p. 415 tab. 125 fig. 13. — Schaufuss Kalw. Käferb. 6. Aufl. 21. 1912 p. 739. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 695 fig. 5.

Curculio quadripustulatus Marsham Ent. brit. 1802 p. 297.

Sphaeriestes quadripustulatus Stephens Ill. brit. Ent. IV 1831 p. 219 tab. 21 fig. 5. — Man. brit. Col. 1839. p. 340. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662a.

Salpingus denticollis Gyllenhal Ins. suec. III 1813 p. 715. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 631. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447.

Sphaeriestes denticollis Stephens Ill. brit. Ent. IV 1831 p. 219. — Man. brit. Col. 1839 p. 340. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662a.

Lissodema denticollis Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 28. — Bach Käff. Deut. III 1859 p. 279. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Ed. III 1874 II p. 137. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 388. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 599. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 50. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 616. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 203. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 16, 18.

Salpingus (*Lissodema*) *denticollis* Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 332.

Rhinosimus quadriguttatus Pelletier et Serville Encycl. meth. X 1825 p. 288. — Dufour Excurs. 1843 p. 452.

Lissodema quadriguttata Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Ed. III 1874 II p. 137. — Bach Käff. Deut. III 1859 p. 279.

Salpingus quadriguttatus Castelnau Hist. nat. Col. II 1840 p. 254. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 630. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447.

Rhinosimus quadrimaculatus Mulsant Lettre à Julie II 1830 p. 302.

Salpingus humeralis Villa Col. Eur. dupl. 1833 p. 35.

Der Kopf ist etwas breiter als lang, die Augen sind ziemlich stark gewölbt, die Fühler sind reichlich so lang als Kopf und Halsschild zusammen, die mittleren Glieder sind alle etwas länger als breit, die drei vergrösserten Endglieder etwa doppelt so breit als die vorhergehenden.

Das Halsschild ist deutlich breiter als der Kopf, fast länger als breit, schwach herzförmig, vorn deutlich schmäler als die Flügeldecken, zur Basis nur wenig verschmälert, an den Seiten mit 3—4 kleinen Zähnchen besetzt, auf der Oberfläche sehr fein und sehr dicht punktirt, mit 3 Grübchen vor der Basis, von denen das mittlere der Basis näher steht als die beiden seitlichen.

Die Flügeldecken sind gestreckt, mehr als doppelt so lang als zusammen breit, ziemlich fein und überall sehr unregelmässig gereiht punktirt.

Die Färbung des Körpers ist roth, nur die Flügeldecken sind schwarz oder rothbraun mit einem hellen rothen Fleck an der Schulter und meist einem ebensolchen vor der Spitze.

Das Männchen scheint keine Auszeichnung vor dem Weibchen zu haben.

Die vorliegende Art steht durch die herzförmige Form des Halsschildes dem *L. lituratum* zwar näher als dem *L. cursor*, weicht aber durch schmälere Körperform erheblicher von ihm ab.

Die Larve wurde von Perris beschrieben [1]). — Ueber die Lebensweise des Käfers und seiner Larve machte mein verstorbener Freund Schilsky eine sehr abweichende Beobachtung: Er schrieb mir, als er mir seine 16 Expl. dieser Art mittheilte, am 14. April 1910: „Von *Lissodema 4-pustulata* sende ich Ihnen auch 3 Larven mit. Die Art fing ich im Oderbruch im Juli an Weidenzäunen. Das Thier sitzt sehr träge und nährt sich scheinbar von den grünen Flechten, welche sich an den Weidenruthen gebildet haben. Aus diesem Gewächs verfertigt sich die Larve eine Hülle, in der sie steckt."

Die vorliegende Art lebt nach Reitter an dürren Zweigen, und ist eine der häufigsten Arten der Familie. Sie ist über ganz Europa verbreitet, und zwar im Norden seltener, im Süden häufiger. Aus Deutschland kenne ich sie aus Mecklenburg (Mus.-Kraatz), Oldenburg (Mus. Künnemann), Oderbruch (Mus. Schilsky, Kraatz), Rostock (Mus. Bruck, Stierlin), Cassel (Mus. Bruck), Schlesien (Mus. Letzner), Erlangen (Mus. Stierlin), Böhmen (Mus. Czwalina), Oestreich (Mus. Vienn.), Steiermark (Mus. Breit), Monte Baldo (Mus. Czwalina); — ferner Herzegowina

[1]) Vergl. Larven der Gattung.

(Mus. Leonhard), Bosnien (Mus. Apfelbeck), Italien (Mus. Leonhard), Neapel (Mus. Letzner).

Die vorliegende Art wurde 1802 von Marsham als *Curculio quadripustulatus* genügend deutlich beschrieben; denn er stellte sie in seiner Gattung *Curculio*, die er (p. 2) ganz richtig durch „*Antennae subclavatae, rostro insidentes, rostrum corneum prominens, caput postice incrassatum*“ (p. 2, 236) charakterisirt hatte, unter die „*Brevirostres, antennis integris, femoribus simplicibus* (p. 237, 295), in welcher Abtheilung er nur 6 Arten führte: 3 jetzige *Anthribiden* und 3 jetzige *Pythiden* nämlich die damals von Fabricius ebenfalls „*Anthribus*“ genannten *Rhinosimus ruficollis* L. und *Rh. planirostris* und dann die neue Art, die durch diese Stellung und durch die Beschreibung ihrer auffallenden Färbung unzweideutig auf unsere Art zu beziehen ist. Mulsant hat daher mit Unrecht die Stellung zu *Curculio* als Grund angesehen, um den Marsham'schen Namen für nicht prioritätsberechtigt zu erklären (p. 31).

1813 beschrieb Gyllenhal unsere Art ausführlich als *Salpingus denticollis*, wobei ihm Marsham unbekannt geblieben ist; denn er citirt ihn auch bei den 2 erwähnten *Rhinosimus*-Arten nicht. Der Gyllenhal'sche Artname hat sich bis 1891 erhalten, und zwar weil Curtis und Stephens ihn nicht als Synonym der Marsham'schen Art, sondern neben dieser als selbständige Art (oder „vielleicht Varietät“) behandelt hatten (worin Redtenbacher und Bach ihnen folgten), und namentlich weil Mulsant, wie gesagt irrthümlich, die Prioritätsberechtigung von Marsham's Artnamen anzweifelte. Erst Fairmaire 1863 und Fowler 1891 brachten diesen wieder zu dauernder Geltung.

Dazwischen fristete noch der Name *quadriguttatus* von Pelletier & Serville, den auch Redtenbacher und Bach annahmen, ein kurzes Dasein, während Mulsant 1830 offenbar nur durch einen Schreibfehler ein todtes Kind „*quadrimaculatus*“ zur Welt brachte.

Salpidema.

Salpingus (*Salpidema*) Alluaud Bull. Fr. 1895 p. CCCLVIII.

Die Untergattung, welche Alluaud 1895 für eine Art aus Madagascar errichtete, wird jetzt zur Gattung erhoben und mit 3 weiteren Arten ausgestattet.

Arten.

Kopf und Halsschild so breit als die Basis der Flügeldecken, Stirn jederseits mit 1 Eindruck.

1, Kopf so kurz wie bei *Salpingus ater*, Halsschild nicht herzförmig, ohne Haare am Seitenrand.

2, Halsschild nach hinten wenig verengt, mit stärkeren Zähnen am Seitenrande, deren letzter an den Hinterwinkeln.

3, Halsschild auf der Basis mit einem Querwulst, der in der Mitte

meist unterbrochen ist, fein und sparsam punktirt, Fühler mit 5 deutlich grösseren Endgliedern, Flügeldecken unregelmässig gereiht punktirt, mit zerstreuten aufstehenden Haaren besetzt, dicht hinter der Basis und an der Spitze mit breiter gelber Querbinde. L. 2,5—3 mm. Madagascar (6 Mus. Alluaud typ., 1 Mus. Paris). *soror* All.

3' Halsschild ohne Querwulst, dicht und gröber punktirt, Fühler mit 4 mässig vergrösserten Endgliedern. Flügeldecken deutlich gereiht punktirt, ohne aufstehende Haare.

4, Flügeldecken sehr fein gereiht punktirt, dicht hinter der Basis mit gelber, an der Naht unterbrochener Querbinde. L. 2,5 mm. Madagascar (1 Mus. Alluaud). *Alluaudii*

4' Flügeldecken gröber gereiht punktirt, etwas streifig erscheinend, einfarbig. L. 2,5 mm. Madagascar (1 Mus. Fairmaire, als *Salpingus striolatus*). *striolatum* Fairm.

2' Halsschild nach hinten stark gerundet verengt, mit schwachen Zähnen am Seitenrande, ohne Querwulst an der Basis, Fühler mit 5 sehr schwach verbreiterten Endgliedern, Stirn mit einem Eindruck, Kopf und Halsschild deutlich punktirt, Flügeldecken deutlich gereiht punktirt, ohne Haare, Oberseite erzfarbig, im Habitus dem *Salpingus Borbonicus* ähnlich. L. 1,5 mm. Insel Mauritius (2 Mus. Alluaud als *Salpid. mauritiana* All. n. sp.). *Mauritianum*

1' Kopf mit kurzem Rüssel, wie bei *Vicenzellus bisbimaculatus*, Stirn flach eingedrückt, Halsschild hinten durch jederseitige tiefe Querfurche stark eingeschnürt, stark herzförmig, mit sehr schwachen Zähnchen am Seitenrande, die jeder ein kleines Haar tragen, Fühler, Flügeldecken und Färbung wie bei *S. soror*. L. 3,5—4 mm. Madagascar (1 Mus. Pic typ., 2 Mus. Alluaud und 2 Mus. Fairmaire als *Salpingus dromioides*[1]) (*distincticolle* Pic). *dromioides* Fairm.

Specierum novarum diagnoses.

Salpidema Alluaudii: obscure aeneum, elytris fascia postbasali flava, capite brevissimo, absque rostro, fronte impressa, antennis articulis quatuor ultimis fortiter dilatatis, prothorace haud cordato, lateribus fortius denticulatis, ultimo in angulis posticis sito, basi haud tumulata, elytris distincte seriato-punctatis, absque pilis erectis. L. 2,5 mm. Madagascar.

Salpidema Mauritianum: obscure aeneum, capite brevissimo, absque rostro, fronte impressa, antennis articulis quinque ultimis paulo dilatatis, prothorace haud cordato, postice fortiter rotundato-angustato, lateribus subtiliter denticulatis, basi haud tumulata, elytris distincte seriato-punctatis, absque pilis erectis. L. 1,5 mm. Insula Mauritius.

Notosalpingus Blackb.

Trans. R. Soc. S. Austr. XIV 1891 p. 333.

Hier gehört nur eine Art, *N. ornatus* Blackb., aus Süd-Australien, deren Halsschild kurz herzförmig genannt wird, mit undeutlich gezähnelten Seiten. Die Oberseite ist dunkel braun, die Basis des Halsschildes, auf jeder Flügeldecke ein Fleck von der Schulter zur Naht und längs der Naht bis zur Mitte und einer nahe der Spitze gelb. L. 2—2,5 mm. (ex Blackburn).

[1]) Die Zähnchen des Halsschildes sind so klein, dass man sie leicht übersehen kann, was Fairmaire offenbar bei seiner Beschreibung gethan hat, die im Uebrigen genau auf diese Art zutrifft.

2. Tribus **Salpingina.**

Prothorax lateribus haud denticulatis.
Antennae plerumque haud clavatae.
Caput breve aut rostratum.

Die zweite Tribus umfasst diejenigen Gattungen der Unterfamilie, deren Halsschildseiten glatt sind.

Der Kopf ist meistens fast ganz ohne Rüssel, nur bei *Vincenzellus* ist dieser deutlich und bei *Cariderus* und *Rhinosimus* lang.

Die Fühler haben oft vergrösserte Endglieder, aber nur selten eine stark abgesetzte Keule.

Das wichtigste Merkmal ist die Randung der Seiten der Stirn.

Wir können hiernach in dieser Tribus 7 europäische und 2 exotische Gattungen wie folgt unterscheiden:

Gattungen.

1, Fühler 10 gliedrig, kurz, schnurförmig, kürzer als Kopf und Halsschild, Flügeldecken verworren punktirt, mit breiter Basis, Halsschild so breit als die Flügeldecken, Rüssel kurz, Körper flach. 1 Art in Japan. (ex Lewis). *Istrisia* Lew.

1' Fühler 11 gliedrig, Flügeldecken gereiht punktirt.

2, Rüssel fehlend.

3, Halsschild fast so breit als die Flügeldecken in der Mitte, breiter als die Schultern der Flügeldecken, diese wie bei 5, gebildet, Fühler kurz. 2 Arten in Guatemala und auf den Antillen. (ex Champion). *Sosthenes* Champ.

3' Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken.

4, Seiten der Stirn bis an die Augen gerandet.

5, Flügeldecken mit breiter Basis, in den Schultern bedeutend breiter als die Basis des Halsschildes.

6, Seiten der Stirn vor den Fühlern nicht ausgebuchtet. *Salpingus* Gyll.

6' Seiten der Stirn vor den Fühlern ausgebuchtet. *Rabocerus* Muls.

5' Flügeldecken in den Schultern wenig breiter als die Basis des Halsschildes, zur Mitte gerundet verbreitert, Seiten der Stirn bis an die Augen gerandet. 1 Art aus dem Caucasus. *Pseudorabocerus* Pic

4' Seiten der Stirn nicht bis an die Augen gerandet, Flügeldecken wie bei 5, gebildet. *Colposis* Muls.

2' Rüssel deutlich.

3„ Seiten der Stirn bis an die Augen gerandet, Rüssel kurz. *Vincenzellus* Reitt.

3" Seiten der Stirn zwischen Fühler und Augen nicht gerandet, Rüssel lang.

4„ Seitenrand des Rüssels von der Fühlerwurzel bis zur Spitze scharfkantig und etwas gerandet, Rüssel meist wenig länger als dicht vor den Augen breit, in der Mitte nur wenig verschmälert. 3 Arten in Europa und Nord-Amerika. *Caïderus* Muls.

4" Seitenrand des Rüssels nur unter der Fühlerwurzel etwas scharfkantig, vor derselben bis zur Spitze ganz stumpfkantig und ungerandet, Rüssel bald mässig, bald sehr lang, in der Mitte stark verschmälert. 3 Arten in Europa. *Rhinosimus* Latr.

Istrisia Lew.

Ann. Mag. Nat. Hist. 1895 p. 254.

Hierher gehört nur eine Art aus Japan: *J. rufobrunnea* Lew., die durch 10gliedrige Fühler und verworren punktirte Flügeladern sehr ausgezeichnet ist.

Sosthenes Champ.

Biol. Centr. Am. Col. IV 2. 1889 p. 106.

Die Gattung wurde von Champion 1889 für eine neue Art aus Guatemala errichtet, zu der er 1896 eine zweite von den Antillen hinzufügte.

Arten.

Oberseite unbehaart, stark glänzend, Halsschild ohne Eindrücke.

1, Körperform gewölbter, Augen gewölbt, Flügeldecken auf der Basalhälfte mit Punktreihen, sonst glatt, Oberseite erzfarben. 3 mm. Guatemala. (ex Champion.) *dyschirioides* Champ.

1' Körper flacher, Augen stärker gewölbt, Halsschild quer herzförmig, Flügeldecken mit tiefem Quereindruck hinter der Basis, der Basaltheil, ausgenommen die Naht, geschwollen, Punkte fein und verworren, etwas gereiht, auf der Spitze fehlend, Oberseite grünlich erzfarben. L. 1,5 mm. (ex Champion) Grenada, Antillen. *parvulus* Champ.

Salpingus.

Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 640. — Zetterstedt Faun. Ins. lapp. 1828 p. 292. — Ins. Lapp. 1840 p. 167. — Sahlberg Ins. Fenn. I 1834 p. 499. — Castelnau Hist. nat. Col. 1840 p. 254. — Redtenbacher Gatt. K. D. 1845 p. 135. — F. austr. 1849 p. 57 u. 630. — Ed. II 1858 p. CXV u. 667. — Ed. III 1874 p. CXXI u. II p. 136. — Imhoff Einf. Kol. 1856 p. 254. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 22 u. 31. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 446. — Bach Käferf. D. III 1859 p. 277. — Lacordaire Gen. Col. V. 1859 p. 528. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 257. — Ed. II 1883 p. 403. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 456, 459. — Abeille de Perrin

Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 24. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 109 (Gatt.) — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 149 (Gatt.). — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 202. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 6, 7. — Fowler, Col. brit. Isl. V 1891 p. 50.

Rhinosimus (Div. *Salpingus*) Le Pelletier & Serville. Enc. meth. X 1825 p. 288.

Sphaeriestes ex parte (A.) Stephens Ill. brit. Ins. Mandib. IV 1831 p. 218. — Man. brit. Col. 1839 p. 339. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662. — Reitter F. germ. III 1911 p. 415. — Schaufuss Kalw. Käf. 1912 p. 739. — Kuhnt Best. Käfer Deutschl. 1913 p. 695.

Caput breve ante antennas et usque ad oculos marginatum, lateribus vix emarginatis.
Labrum transversum.
Antennae oculis approximatae.
Prothorax lateribus haud denticulatis.
Elytra humeris latis, lateribus subrectis.

Der Kopf mit der Oberlippe ist mit den Augen stets breiter als lang, indem der vor den Augen gelegene Theil niemals rüsselförmig verlängert, sondern sehr kurz, kaum halb so lang als am Vorderrande breit ist. Die Seiten sind von der Spitze bis an die Augen gerandet und über der Fühlerwurzel nicht ausgebuchtet.

Das Kopfschild ist nicht von der Stirn abgesetzt, mit der Oberlippe durch eine sehr deutliche Gelenkhaut verbunden, die man leicht für das Kopfschild halten kann. Die Oberlippe ist sehr kurz. Die Mandibeln sind nach Redtenbacher, Lacordaire und Fairmaire innen gezähnelt, doch ist das nicht immer der Fall. Bei *S. bimaculatus* z. B. sind die Kerbzähnchen nur schwach angedeutet und bei *S. ater* ist statt dessen nur ein grosser Zahn vorhanden, doch sind noch lange nicht alle Arten hierauf untersucht. Die Augen sind stets kreisrund, mehr oder weniger gewölbt, ganz nach der Seite gerichtet. Die Fühler sind so lang als der Kopf und das Halsschild zusammen oder etwas kürzer. Sie sind seitlich vor den Augen, unterhalb des scharfen gerandeten Seitenrandes des Kopfes in einer breiten Grube eingelenkt und höchstens um die halbe Länge des ersten Gliedes von den Augen entfernt. Die Endglieder sind stets vergrössert, meist die 4 letzten Glieder, seltener die drei letzten (bei *S. ater, piscatorum, tibialis, virescens* und *Oneilii*), bisweilen 5 (*S. castaneus, bimaculatus, Reyi, Darutii, Alluaudii, glaber*), niemals 6. Nur bei *S. ater, piscatorum, tibialis, virescens, Oneilii* und *exsanguis* sind die vergrösserten Glieder scharf abgesetzt verbreitert, bei den übrigen Arten bildet immer das erste der vergrösserten Glieder den Uebergang, so dass eine Unterscheidung der Arten vorherrschend nach der Zahl der verbreiterten Endglieder oft zu Irrthümern Veranlassung gegeben hat.

Das Halsschild ist herzförmig, zwischen Mitte und Spitze am breitesten, nach der Basis stark verschmälert, der Vorderrand und die Basis meist fein gerandet (Ausnahme *S. bimaculatus*). Die breiteste gerundet erweiterte Stelle des Halsschildes liegt meist der Spitze näher als der Mitte. Auf der Oberfläche sind bald nur vor der Mitte zwei kleine Grübchen (*S. Reyi*), bald nur vor der Basis zwei Schrägeindrücke (*S. castaneus, bimaculatus, exsanguis*), bald beide zugleich vorhanden (*S. ater*).

Die Flügeldecken sind stets schon in den etwas gerundeten Schultern viel breiter als die Basis des Halsschildes und hinter den Schultern ziemlich geradlinig bis hinter die Mitte schwach oder auch gar nicht verbreitert. Die Oberfläche ist gereiht punktirt, und zwar reichen die Punktreihen bald ziemlich regelmässig bis an die Basis, bald sind sie auf der Basis verworren und nicht mehr als Reihen zu unterscheiden (*S. castaneus, aeratus*). Ferner zeigt sich auf der Basis bisweilen auf jeder Flügeldecke eine deutliche flache Beule, die durch einen deutlichen Eindruck hinter der Schulter und einen ebensolchen neben der Basis der Naht umgrenzt und hervorgehoben wird (*S. aeratus, Reyi* var.) und zugleich den verworren punktirten Theil der Basis darstellt (*S. aeratus*). Die Epipleuren sind nach zwei ganz verschiedenen Typen gebildet, entweder bis gegen die Spitze der Flügeldecken deutlich oder schon in der Mitte aufhörend. Nach diesem Merkmal kann man 2 Untergattungen unterscheiden. Nach dem erstgenannten Typus sind sie bei *S. castaneus* gebildet, nach dem zweiten bei *S. bimaculatus, Reyi, exsanguis, ater* und *aeratus*).

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften $1^1/_2$ mal bis doppelt so lang als diese. Die Vorderhüften ragen etwas zapfenförmig vor und stehen ganz an einander. Die Mittelhüften sind rundlich und durch einen Fortsatz des Mesosternums etwas von einander getrennt. Die Hinterhüften stehen ganz quer, liegen mit dem Metasternum und mit dem Abdomen in einer Fläche und sind am Hinterrande scharf und gerandet.

Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers unbedeutend und sind deutlich keulenförmig. Die Tibien sind schmal und gerade, nur beim Männchen die Hintertibien bisweilen etwas gebogen. Die Tarsen sind wenig kürzer als die Tibien, ebenfalls ziemlich schmal, das Klauenglied ist verhältnissmässig gross, zur Spitze keulenförmig verdickt, die übrigen nehmen gleichmässig an Länge ab und das letzte von ihnen ist etwas schmäler. Beim Männchen sind die drei ersten Glieder der Vordertarsen (ob bei allen Arten?) deutlich verbreitert.

Das Abdomen besteht aus fünf sichtbaren Segmenten, die allmälig an Länge abnehmen, so dass das erste doppelt, und das fünfte nur halb so lang ist als das vierte. Sie sind alle durch eine Gelenkhaut mit einander verbunden, seitlich bald alle fein gerandet, bald nur die ersten zur Basis zu. Die Ausschnitte des ersten Segmentes zur Bildung der Gelenkhöhlen für die Hinterhüften sind scharfkantig und gerandet, der Fortsatz desselben Segmentes zwischen den Hinterhüften ist kurz zugespitzt.

Die Färbung ist (bei den Europäern) gewöhnlich einfach schwarz, braun, roth, gelb oder erzfarben, selten schwarz mit gelben Flecken (*S. bimaculatus*).

Die Männchen sind, wenn überhaupt, nur wenig von den Weibchen unterschieden, nämlich durch mehr oder weniger verbreiterte Vordertarsen.

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die vorliegende Gattung steht nach der einen Seite der Gattung *Lissodema* durch die Bildung des kurzen Kopfes nahe, aber die Seiten des Halsschildes sind nicht gezähnelt, was einen durchgreifenden Unterschied ergiebt, der nicht, wie Alluaud vorschlägt [1]), aufgegeben werden darf.

Nach der anderen Seite ist unsere Gattung nahe mit *Rabocerus* und *Pseudorabocerus* verwandt, von beiden durch die fast geraden Seiten des Kopfes vor den Augen, von ersterem ausserdem durch die kurze Oberlippe, von letzterem durch die deutlichen Schultern der Flügeldecken unterschieden. Weiter entfernt steht *Vincenzellus* durch rüsselförmig verlängerten und *Colposis* durch nicht bis an die Augen gerandeten Kopf, und am weitesten *Cariderus* und *Rhinosimus* durch Vereinigung dieser beiden Merkmale.

Die Gattung *Salpingus* wurde 1810 zuerst von Gyllenhal durch Umbenennung der 1802 von Latreille geschaffenen Gattung *Rhinosimus* begründet, und zwar durch die irrige Annahme, dass der von Illiger 1801 geschaffene Name *Salpingus*, der nur als nomen nudum zur Welt gekommen war, prioritätsberechtigt sei. Die beiden Namen blieben vollkommen synonym bis Dejean, Serville und Zetterstedt (1828) sie auf 2 verschiedene Gattungen vertheilten, was bei *Rhinosimus* näher geschildert wird.

Von jetzt an umfasste *Salpingus*, nach Ausschluss der zu *Rhinosimus* gekommenen, alle Arten, die jemals als *Salpingus* beschrieben worden waren, bis Curtis 1832 einen Theil derselben als *Lissodema* abtrennte. Der Rest blieb bis 1859 als *Salpingus* vereinigt, wobei kurze Zeit Curtis und Stephens für diese Gattung den

[1]) Bull. Fr. 1895 p. CCCLVIII.

Namen *Sphaeriestes* einführten [1]), weil sie *Salpingus* für *Rhinosimus* gebrauchten.

1859 wurde durch Mulsant *Rabocerus* als Gattung abgetrennt, und jetzt schliessen wir noch *Colposis, Pseudorabocerus* und mehrere Arten als *Vincenzellus* aus.

Nach der Bildung der Epipleuren unterscheiden wir 2 Untergattungen.

Die Untergattungen von *Salpingus*.

1, Epipleuren der Flügeldecken nicht verkürzt, bis fast zur Spitze deutlich. ♂ 1. subg. *Sphaeriestes* Steph.

1' Epipleuren der Flügeldecken verkürzt, nur bis zur Mitte deutlich. 2. subg. *Salpingus* i. sp.

Die Arten der Gattung *Salpingus*.

1. subg. *Sphaeriestes* Steph.

Kopf sehr kurz, mit convergirenden Seitenrändern vor den Fühlern, Kopf und Halsschild punktirt, Stirn ohne Quereindruck, Halsschild fast so lang als breit, ziemlich dicht punktirt, an der Spitze und an der Basis fein gerandet, Flügeldecken mit flacher verworren punktirter Beule auf der Basis, hinter dieser gereiht punktirt, Oberseite gelbbraun. L. 3—3,3 mm. In ganz Europa. *castaneus* Panz.

2. subg. *Salpingus* i. sp.

1, Flügeldecken ohne starken Höcker hinter der Basis, Kopf und Halsschild punktirt.

2, Halsschild mit Eindrücken.

3, Stirn ohne starken Quereindruck, Flügeldecken mit ziemlich feinen Punktreihen.

4, Kopf sehr kurz, mit deutlich convergirenden Seitenrändern vor den Fühlern, Flügeldecken meist bis an die Basis erkennbar gereiht punktirt.

5, Halsschild gestreckt herzförmig, ohne Grübchen vor der Mitte, Fühler mit 5 grösseren Endgliedern, von denen das erste den Uebergang bildet.

6, Halsschild an der Spitze und an der Basis fein aber deutlich gerandet, fast so lang als breit, mit schwachen Eindrücken vor der Basis, ziemlich dicht punktirt. Hierher würde *castaneus* Panz. gehören, wenn er nicht als besondere Untergattung abgesondert wäre.

---

[1]) Vergl. Historisches, Stephens. Ihnen ist neuerdings Reitter gefolgt, ohne sein Vorgehen zu begründen.

6′ Hals ganz ungerandet, zerstreut punktirt, vor der Basis durch 2 Schrägeindrücke wie eingeschnürt, Flügeldecken hinter jeder Schulter mit einem flachen Eindruck, der fast bis an die Naht reicht, Oberseite schwarz, die 2 Eindrücke auf den Flügeldecken gelb. L. 3,3—3,5 mm. Im nördlichen Europa.
bimaculatus Gyll.

5′ Halsschild kurz herzförmig, wenigstens an der Basis fein gerandet.

6„ Flügeldecken kaum doppelt so lang als breit, ohne Eindruck hinter der Basis.

7, Fühler mit 4 scharf abgesetzten grösseren Endgliedern, Halsschild mässig dicht punktirt, ohne Grübchen vor der Mitte, mit deutlichen Schrägeindrücken vor der Basis, Oberseite braunroth. L. 2,3—3 mm. Im südlichen Frankreich auf Pinus.
exsanguis Ab.

7′ Fühler mit 3 deutlich abgesetzt grösseren Endgliedern[1]), von denen das 1. (9.) doppelt so breit als das vorhergehende (8.).

8, Oberseite schwarz oder erzfarben.

9, Die Zwischenräume der Flügeldecken nur an der Basis mit Reihen grösserer Punkte, weiterhin mit vereinzelten sehr kleinen Pünktchen besetzt, höchstens einzelne Zwischenräume stellenweis etwas gewölbt.

10, Beine ganz schwarz, Flügeldecken hinter der Mitte deutlich verbreitert, mit breit gerundeter Spitze, der letzte Zwischenraum unter der Schulter kielförmig erhaben.

11, Stirn mit kleinen seitlichen Eindrücken, die den Seitenrand nur bis an die Fühlerwurzel erhaben machen, Halsschild nur mit schwachem Eindruck jederseits in der Mitte, ziemlich dicht und gröber punktirt. L. 2,5—3,3 mm. Ganz Europa, besonders im Norden, und in Nordamerika (8 Mus. Müller: Lake super., Ontario, Colorado, 2 Mus. Bruck u. 2 Mus.

[1]) Hierher könnte auch *S. plagiatus* Fauv. gehören, wenn der Quereindruck auf dem Kopf schwächer ist als bei *S. perpunctatus*.

Kirsch, alle als *virescens* Lec.[1]). (*alternatus* Lec.) *ater* Payk.

11' Stirn jederseits mit tiefer Grube, wie bei *virescens*, Halsschild schwach zur Basis verengt, mit einem grossen runden Eindruck jederseits vor der Mitte, fein und sparsam punktirt. L. 3,5 mm. St. Pierre u. Miquelon bei Neufundland (1 Mus. Paris., von Baron 1890 gesammelt). *piscatorum*

10' Tibien und Tarsen gelb, Halsschild mit seitlichen Eindrücken und mit einem Quereindruck vor der Basis. L. 2,5 mm. Nord-Amerika. (ex Leconte). *tibialis* Lec. 1866.

9' Der 1. Zwischenraum[2]) der Flügeldecken bis über die Mitte mit einer Reihe grosser Punkte besetzt, alle Zwischenräume etwas gewölbt, so dass die Flügeldecken schwach gestreift erscheinen, Flügeldecken fast parallelseitig, mit verschmälerter Spitze, Stirn mit grossen, seitlichen Eindrücken, die den Seitenrand bis an die Augen scharf erhaben machen, Oberseite erzfarben, Beine dunkel. L. 2—3 mm. Nord-Amerika und Mexico (1 Mus. Berol., Flohr). (*Quichensis* Champ.) *virescens* Lec. 1859, 1866.

8' Oberseite rothbraun mit helleren Flügeldecken. Hierher würde *Lissodema beatulum* Lew. gehören, wenn es wirklich, wie die Beschreibung vermuthen lässt, ungezähnte Halsschildseiten hat und daher ein *Salpingus* ist.

6'' Flügeldecken reichlich doppelt so lang als zusammen breit, parallelseitig, mit schwachem Eindruck hinter der Basis, der letzte Zwischenraum unter der Schulter nicht kielförmig.

7„ Fühler mit 3 scharf abgesetzt grösseren Endgliedern, Halsschild jederseits mit tiefem Eindruck vor der Basis, ohne Eindrücke auf der Scheibe, Oberseite schwarz, bisweilen stellenweis bräunlich. L. 2,8—3,2. Nippon (3 Mus. Fairmaire unbestimmt[3]). *Nipponicus* Lew.

[1]) Die Bestimmung stammt aus einer Zeit, als nur *S. virescens* Lec. 1850 publicirt war, dessen Beschreibung Leconte erst später, bei der Publikation von *alternatus* 1859 und *tibialis* 1866, ergänzte.

[2]) Leconte nennt den 1. Zwischenraum „sutura".

[3]) Von den charakteristischen Merkmalen ist zwar keines in der nichtssagenden Farbenbeschreibung von Lewis angegeben, doch dürfte es wahrscheinlich seine Art sein.

7″ Fühler mit 4—5 nicht scharf abgesetzt grösseren Endgliedern, von denen das erste, etwas schmälere, den Uebergang bildet, Halsschild mit 4 flachen Eindrücken auf der Scheibe, ohne Eindrücke seitlich vor der Basis, Oberseite dunkel erzfarben. L. 2—3,7 mm. In ganz Europa weit verbreitet. *Reyi* Ab.

4′ Kopf etwas länger, mit ziemlich parallelen Seitenrändern vor den Fühlern [1]), Flügeldecken an der Basis mit einer deutlichen, flachen, ziemlich verworren punktirten Beule und erst hinter dieser regelmässig gereiht punktirt, Halsschild kurz herzförmig, dicht punktirt, am Vorderrande und an der Basis fein gerandet, mit 4 Grübchen, Fühler mit 4—5 grösseren Endgliedern. L. 2,5—3 mm. In Frankreich und in Oestreich. *aeratus* Muls.

3′ Stirn mit tiefem Quereindruck hinter dem Vorderrande (ob auch bei *ornatus*?), Kopf wie bei 4„.

4„ Halsschild sehr stark herzförmig, kurz, fast so breit als die Flügeldecken, hinten durch seitliche Eindrücke sehr stark verengt, gewölbt, sehr grob punktirt, Flügeldecken bis über die Mitte sehr grob gereiht punktirt, auf der Spitze glatt, auf der Basis mit schwachem Eindruck und kleinem schwachen, schmalen Höcker neben der Naht, Fühler mit 3—4 deutlich vergrösserten Endgliedern, Oberseite schwarz, 1 Fleck hinter der Basis und 1 vor der Spitze der Flügeldecken gelb. L. 2 mm. Neu-Seeland. (1 Mus. Dohrn typ.) *perpunctatus* Broun

4″ Halsschild schwach herzförmig, schmäler und etwas länger [2]), Flügeldecken neben der Naht kaum über die Mitte hinaus mit unregelmässig gereihten Punkten, hinten glatt, sonst, wie es scheint, dem *S. perpunctatus* sehr ähnlich, wenn die Stirn mit Quereindruck. L. 2 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *ornatus* Broun

2′ Halsschild ohne Eindrücke, höchstens ein eingestochener Punkt jederseits an der Basis, Kopf wie bei 4„.

3″ Fühler mit 4—5 vergrösserten Endgliedern.

4„′ Stirn vorne ganz ohne Eindruck, Fühler mit 4 deutlich grösseren Endgliedern (das 1. den Uebergang

[1]) Hierher würden auch *S. bisbimaculatus* Pic, *S. avus* und *frater* All. kommen, wenn sie nicht durch ihren deutlichen kurzen Rüssel zu *Vincenzellus* gehörten.

[2]) Hierher gehört vielleicht auch *S. plagiatus* Fauv. 1906 (*Lissodema*): Schwarzbraun, Flügeldecken roth mit gemeinschaftlicher Quermakel in der Mitte. L. 1,5—2 mm. Noumea.

bildend), Halsschild nicht herzförmig, nach hinten wenig schmäler, flach, ganz ohne Eindrücke, dicht fein punktirt, Flügeldecken ganz ohne Eindrücke und ohne Beule, schmal, parallelseitig, kaum breiter als das Halsschild, flach, bis zur Spitze deutlich gereiht punktirt, Oberseite mit gelbem Längsfleck auf jeder Flügeldecke von der Schulter längs der Naht zur Spitze, der bisweilen fast die ganzen Flügeldecken einnimmt. L. 2 mm. Neu-Seeland (1 Mus. Dohrn, von Broun stammend [1]). *bilunatus* Pasc.

4‴ Stirn vorne mit tiefem Eindruck oder mit 2 Eindrücken.

5„ Halsschild stark herzförmig. Hierher würde *S. perpunctatus* kommen, wenn er nicht deutliche seitliche Eindrücke vor der Basis des Halsschildes hätte.

5″ Halsschild schwach herzförmig.

6‟ Fühler mit 5 sehr schwach vergrösserten Endgliedern, Oberseite einfarbig metallisch.

7„ Kopf mit 2 Eindrücken, dicht fein granulirt. Halsschild ziemlich stark und ziemlich dicht punktirt, Flügeldecken länglich eiförmig, vor der Mitte ziemlich stark eingedrückt, mit kleinem Höcker jederseits neben dem Schildchen, vorn ziemlich grob, hinten viel feiner gereiht punktirt. L. 2,7 mm. Insel Bourbon. (ex Fairmaire). *cribrarius* Fairm.

7″ Kopf mit Ausnahme des tiefen Stirneindrucks dicht und grob punktirt, Halsschild sehr grob und dicht punktirt, so dass die gerundeten Seiten den Eindruck machen, stumpf gezähnelt zu sein, Flügeldecken kurz, in der Mitte am breitesten, sehr grob gereiht punktirt.

8„ Halsschild etwas schmäler als die Basis der Flügeldecken, diese mit schwachem Eindruck hinter der Basis, Beine mit gelben Knieen. L. 2,5 mm. Inseln Mauritius und Reunion (4 Mus. Allnaud als *S. Darutyi* All. n. sp.) *Darutyi*

8″ Halsschild kaum schmäler als die Basis der Flügeldecken, diese ohne Eindruck, Beine einfarbig dunkel. L. 2 mm. Insel Reunion (5 Mus. Allnaud als *S. borbonicus* All. n. sp.). *Borbonicus*

[1]) Broun's Beschreibung ist ein wörtlicher Abdruck von Pascoe's Beschreibung (mit dem Druckfehler „our *S. aereus*“ (statt *aeneus*) und mit dem Zusatz „n. sp.“, ohne Nennung des Autors Pascoe, aber mit dem richtigen Citat, ohne pag.).

6‴ Fühler mit 5 deutlich grösseren Endgliedern.

7„ Kopf und Halsschild ziemlich stark mässig dicht punktirt, Halsschild ohne Grübchen, Flügeldecken mit gerundeten Seiten, hinten fast unpunktirt, Oberseite dunkel, Basis der Flügeldecken mit gelber Zeichnung.

8„ Flügeldecken kurz, hinter der Mitte am breitesten, mit starkem Eindruck hinter der Basis, nur hier stark gereiht punktirt, seitlich wie hinten fast unpunktirt, vor dem Eindruck ein kurzer glatter Querhöcker, auf der Basis der Flügeldecken 1 gelbe Querbinde. L. 2,5 mm. Madagascar (1 Mus. Alluaud). *Alluaudii*

8‴ Flügeldecken eiförmig, ohne Eindruck und ohne Querhöcker, auf der Basis und an den Seiten fein gereiht punktirt, Oberseite stark glänzend, auf der Basis der Flügeldecken jederseits 1 grosser rother Fleck, der die Naht beinah erreicht. L. 3,5 mm. Bélumbá. (ex Fairmaire). *basalis* Fairm.

7″ Kopf und Halsschild sehr fein und sparsam punktirt, Halsschild mit 1 eingegrabenen punktförmigen Grübchen jederseits an der Basis, Flügeldecken parallelseitig, ohne Eindruck und ohne Höcker, sehr fein, zur Basis etwas stärker gereiht punktirt, Oberseite einfarbig. L. 2,5—2,8 mm. Madagascar (3 Mus. Alluaud). *glaber* n. sp.

3″ Fühler mit 3, stark abgesetzt vergrösserten Endgliedern, Oberseite einfarbig.

4„ Körper gestreckt.

5„ Stirn gewölbt, ohne Eindruck, gleichförmig dicht punktirt, Halsschild grob, mässig dicht punktirt. L. 2 mm. Süd-Afrika (1 Mus. Pic typ.). *Oneilii* Pic

5‴ Stirn flach gewölbt, mit 2 Eindrücken am Vorderrande, Kopf und Halsschild grob und sehr dicht punktirt, Hals vorn fast so breit als die Schultern der Flügeldecken, nach hinten mit schwach gerundeten Seiten verengt, Flügeldecken parallelseitig, hinter der Basis schwach niedergedrückt, fein, auf der Basis etwas gröber gereiht punktirt. L. 3 mm. Süd-Afrika (1 Mus. Fairmaire non Peringuey). *parallelus*

4‴ Körper sehr kurz und breit, Halsschild quer, Flügeldecken breit oval. Hierher könnte *Lissodema minutum* Lew. gehören, wenn, wie die Beschreibung vermuthen

lässt, die Halsschildseiten ungezähnt sind. Sonst würde es zu *Stenolissodema* gehören.

1' Flügeldecken mit sehr starkem Eindruck und Höcker hinter der Basis, sehr fein gereiht punktirt.

2„ Kopf und Halsschild gestrichelt, Halsschild schwach herzförmig, mit seitlichem Eindruck vor der Basis, Kopf wie bei 4, Fühler zur Spitze allmälig verdickt, Oberseite einfarbig metallisch. L. 3—4 mm. Cap (2 Mus. Dohrn, 2 Mus. Fairmaire). *sculptilis* Fairm.

2" Kopf und Halsschild punktirt, Kopf mit kurzem parallelseitigem Rüssel. Hierher würden *S. splendens* All. und *Coquerelii* Fairm. kommen, wenn sie nicht durch deutlichen kurzen Rüssel zu *Vincenzellus* gehörten.

Specierum novarum diagnoses.

Salpingus piscatorum: piceo-niger, capite brevissimo, lateribus antice convergentibus, fronte utrinque fortius foveolata, antennis clava distincta triarticulata, prothorace retrorsum parum angustato subtiliter sparse punctulato, foveola rotundata utrinque ante medium impressa, elytris pone basin haud impressis, pedibus nigris. L. 3,5 mm. Insulae St. Pierre et Miquelon.

Salpingus Daruryi: aeruginosus, fronte antice profunde impressa, antennis clava parum distincta quinquearticulata, prothorace subcordato creberrime rude punctato absque foveolis, elytris prothorace paullo latioribus pone basin paullo depressis, pedibus genubus flavis. L. 2,5 mm. Insula Mauritius.

Salpingus Borbonicus: aeruginosus, fronte antice profunde impressa, antennis clava parum distincta quinquearticulata, prothorace subcordato creberrime rude punctato absque foveolis, elytris prothorace vix latioribus pone basin haud depressis, pedibus concoloribus. L. 2 mm. Insula Reunion.

Salpingus Alluaudii: aeruginosus, elytris basi macula transversa flava, fronte antice profunde impressa, antennis clava distincta quinquearticulata, prothorace subcordato fortius subdense punctato absque foveolis, elytris ovatis brevibus pone basin tuberculatam fortiter impressis et fortiter seriato-punctatis, postice impunctatis. L. 2,5 mm. Madagascar.

Salpingus glaber: aeruginosus unicolor, fronte antice profunde impressa, antennis clava distincta quinquearticulata, prothorace subcordato subtilissime sparse punctulato basi utrinque foveola punctiformi impressa, elytris parallelis haud impressis nec tuberculatis subtilissime seriato-punctatis. L. 2,5—2,8 mm. Madagascar.

Salpingus parallelus: aeruginosus unicolor elongatus, fronte parum convexa antice utrinque impressa, antennis clava distinctissima triarticulata, capite prothoraceque creberrime rude punctatis, prothorace retrorsum parum rotundato-angustato absque foveolis, elytris parallelis pone basin paullo depressis subtiliter seriato-punctatis. L. 3 mm. Africa meridionalis.

In unserer Fauna sind beide Untergattungen mit 5 Arten vertreten.

1. subg. *Sphaeriestes*.

Stephens Ill. Brit. Ins. Mand. IV 1831 p. 218. A. — Reitter F. germ. IV 1911 p. 416, 2'. — Schaufuss Kalw. Käf. 1912 p. 739.

Elytra epipleuris elongatis.

Diese Untergattung soll die Arten zusammenfassen, welche verlängerte Epipleuren der Flügeldecken zeigen.

Schon Mulsant hatte 1859 [1]) auf dieses Merkmal hin seine Untergattung *Salpingus* i. sp. in 2 Gruppen getheilt:

β. Repli réduit à une tranche presque depuis la base du ventre. (p. 31).

ββ. Repli réduit à une tranche à partir du bord postérieur du troisième arceau ventral. (p. 39.)

Zu *β* hatte er durchaus mit Recht *S. ater* Payk., *S. aeratus* Muls. und *S. bimaculatus* Gyll. gestellt, zu *ββ*. ganz richtig nur *S. castaneus* Panz.

Auf dieses Merkmal (*ββ* bei Mulsant) gründete Reitter [2]) unter 2' seine Untergattung *Sphaeriestes* s. str., vergaß aber die übrigen Arten, die er dem *S. castaneus* Pz. hinzugesellt (*S. bimaculatus* Gyll., *S. exsanguis* Ab. und *S. aeratus* Muls., den er ohne Grundangabe in *aeneus* Steph. umtauft, auf dieses Merkmal zu untersuchen [3]), sonst hätte er gefunden, dass diese 3 Arten nicht hierher gehören, sondern die Epipleuren so gebildet zeigen, wie er sie für seine Untergattung *Salpingella* beschreibt, und dass Mulsant (den er offenbar auch zu consultiren vergass) die Arten ganz richtig gestellt hat. Trotz der etwas verunglückten Taufe unserer Untergattung, kann doch der von Reitter für sie gewählte Name beibehalten werden, was das Gute hat, dass er, in dieser Beschränkung festgelegt, weiter kein Unheil anrichten kann, wie Fauvel 1895 und Reitter 1911 versucht haben.

Bisher ist also nur eine hierher gehörende Art constatirt, doch sind nicht alle Exoten auf das Epipleurenmerkmal untersucht worden, weil sie gewöhnlich nach Dublettenart, also ganz unzugänglich präparirt zu sein pflegen.

1. S. (Sphaeriestes) castaneus: *testaceus. prothorace basi apiceque subtiliter marginato longitudine et capite haud latiore subdense punctato ante basin foveolato, elytris tuberculo basali subelevato confuse punctato.* L. 3—3,3 mm.

♂ *tarsis anticis articulis primis tribus dilatatis, tibiis posticis paullo arcuatis.*

[1]) Rostrif. p. 31, 39.

[2]) Fauna germ. III 1911 p. 416.

[3]) Vielleicht aus Mangel an zugänglich präparirtem Material. Vergl. Erichson V 1 p. 460, 557.

Notoxus castaneus Panzer Fauna germ. 31. 1796. 16.
Anthicus castaneus Schönherr Syn. Ins. II 1808 p. 58. — Panzer Index 1813 p. 89. — Faun. germ. Ed. II 31. 16.
Salpingus castaneus: Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 39. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 1874 II p. 136. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 387. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 600. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 50. — Att. Acad. Tor. XII 1877 p. 616. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 204. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 9, 10. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 51 tab. 147 fig. 8. — Jacobson (Käf. Russl. Lief. X 1913 tab. 79 fig. 18).
Salpingus castaneus var. *brunnescens Pic* Ech. 1892 p. 32.
Sphaeriestes castaneus Reitter F. germ. III 1911 p. 460 tab 125 fig. 14. — Schaufuss Kalw. Käf. 6. Aufl. 1912 p. 739 tab. 23 fig. 18. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 696 fig. 7, 8C.
Salpingus Achilleae Bonelli Spec. Fauna subalp., Mem. Soc. Agric. Torino. IX 1812 p. 175 tab. 4 fig. 22. (Nach Mulsant 1859 und nach Schaum 1859?)
Salpingus Piceae Germar Faun. Ins. Eur. X 1824 tab. 9. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 630. — Ed. II 1858 p. 668. — Bach Käferf. Deut. III 1859 p. 279. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 330.
Sphaeriestes Piceae Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 340. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662a.
? Sphaeriestes aeneus Stephens Ill. Brit. Ins. Mand. V 1832 p. 421. — Man. brit. Col. 1839 p. 340. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662a.

Der Kopf ist etwas breiter als lang, vor den Augen knapp halb so lang als am Vorderrande breit, von den Augen zum Vorderrande fast geradlinig verengt und über der Fühlergrube gerandet. Die Mandibeln sind am Innenrande mit 4 schwachen Zähnchen besetzt, von denen das vorderste etwas stärker ist. Die Augen sind stark gewölbt und vom Vorderrande des Halsschildes etwa um ihren Durchmesser entfernt. Die Fühler sind etwas kürzer als Kopf und Halsschild zusammen und stehen etwa um die halbe Länge ihres ersten Gliedes von den Augen ab. Das erste Glied ist deutlich länger und etwas dicker als das zweite, Glied 2—6 von gleicher Länge und Dicke, etwa $1^1/_2$mal so lang als breit, das 7. deutlich breiter als die vorhergehenden, aber etwas schmäler als die folgenden (8.—11.), die von gleicher Breite, etwa $1^1/_2$mal so breit sind als das 7. und etwa doppelt so breit als das 2.—6. Glied 8—10 sind ungefähr so lang als breit, das 11. länger.

Das Halsschild ist gestreckt herzförmig, fast so lang als breit, die breiteste Stelle liegt der Spitze näher als der Mitte und ist durch eine Rundung der Seiten bezeichnet. Die Basis und der Vorderrand sind fein, aber deutlich gerandet. Die Oberfläche ist ziemlich dicht punktirt, ohne Grübchen vor der Mitte, mit einem, oft fast erloschenen Schrägeindruck jederseits vor der Basis, der

sich in der Mittellinie mit dem gegenüberliegenden zu einem schwachen Quereindruck verbindet.

Die Flügeldecken sind in den etwas gerundeten Schultern fast doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, nach hinten fast geradlinig unbedeutend verbreitert, so dass sie bei $^2/_3$ der Länge doppelt so breit als die Basis des Halsschildes sind, hinten gemeinsam breit gerundet, und der Nahtwinkel ist auch etwas gerundet. Auf der Oberfläche ist hinter der Schulter auf jeder Flügeldecke ein flacher Schrägeindruck bemerkbar, der von der Seite bis fast zur Naht reicht und zusammen mit einem kleinen Längseindruck neben der Basis der Naht eine flache Beule auf der Basis jeder Flügeldecke begrenzt. Diese Beule ist ganz verworren punktirt, hinter derselben aber sind die Punkte bis zur Spitze in ziemlich regelmässige Reihen geordnet. Die Schulterbeule ist durch einen kleinen, ziemlich tiefen Eindruck, der neben ihr liegt, deutlich hervorgehoben. Die Epipleuren sind lang und deutlich, nach hinten zu senkrecht stehend, nicht ausgehöhlt, sondern mehr wulstig, vor der Spitze verschmälert und durch Verschmelzung ihres oberen und unteren Randes mit einem deutlichen spitzen Ende versehen. Sie sind durch keinen Längsstreifen getheilt.

Auf der Unterseite ist das Prosterum etwa $1^1/_2$mal so lang als die Vorderhüften, fast unpunktirt und fast gar nicht zwischen die Vorderhüften hineinragend. Die Vorderhüften ragen kurz zapfenförmig vor und stehen ganz an einander. Die Mittelhüften sind klein und kuglig, nicht ganz flach, durch einen schmalen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften stehen ganz quer, werden nach aussen etwas schmäler, sind durch einen Fortsatz des ersten Abdominalsegments von einander getrennt und haben einen scharfen gerandeten Hinterrand. Die Beine sind mässig lang, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers nur wenig, sind deutlich keulenförmig, die Tibien sind beim Weibchen alle gerade, beim Männchen die Hintertibien etwas gebogen. Die Tarsen sind etwas kürzer als die Tibien und haben ein grosses zur Spitze verbreitertes Klauenglied. Die übrigen Glieder nehmen gleichmässig an Länge ab und sind beim Weibchen an allen Tarsen schmal, so dass alle Glieder länger als breit und an den Vordertarsen die drei ersten etwa $1^1/_2$mal so breit sind als das vierte. Beim Männchen dagegen sind die drei ersten Glieder der Vordertarsen verbreitert, doppelt so breit als das vierte, und das zweite und dritte so breit als lang.

Das Abdomen zeigt die ersten 4 Segmente gleichmässig an Länge abnehmend, das erste ist etwa doppelt so lang, das fünfte nur halb so lang als das vierte. Seitlich sind nur die

beiden ersten neben der Basis gerandet, die Ausschnitte des ersten Segmentes zur Bildung der Gelenkhöhlen für die Hinterhüften sind scharfkantig und gerandet.

Die Färbung gleichmässig gelbbraun. Behaarung ist weder auf der Oberseite noch auf der Unterseite wahrnehmbar.

Das Männchen ist nur wenig vor dem Weibchen ausgezeichnet: Die Hintertibien sind in der Basalhälfte etwas gebogen und an den Vordertarsen sind die 3 ersten Glieder deutlich verbreitert, doppelt so breit als das kleine vierte Glied.

Die vorliegende Art nimmt in der Gattung *Salpingus* eine Ausnahmestellung ein, die zur Absonderung als Untergattung führt, indem sie sich von den übrigen europäischen Arten, die unter sich eine natürliche Gruppe bilden, durch mehrere wichtige Merkmale unterscheidet, die sie mit anderen Gattungen theilt. In erster Linie gehört zu diesen Merkmalen die Bildung der Epipleuren, die ganz anders als bei *S. bimaculatus, Reyi, exsanguis* und *ater*, nämlich so wie bei *Colposis* und bei *Rabocerus* gebildet sind, in zweiter Linie die flache Beule auf der Basis jeder Flügeldecke, die bei den zuletztgenannten Gattungen noch stärker ausgebildet, bei den europäischen *Salpingus*-Arten aber nur bei *Reyi* var. *Fowleri* und bei *S. aeratus* vorhanden, bei *S. bimaculatus* schwach angedeutet ist. Mit der letztgenannten Art hat unsere Art das lange Halsschild ohne Grübchen auf der vorderen Hälfte gemein, weicht aber durch die Randung des Halsschildes von ihr ab und auch von *Reyi*, (sowie *exsanguis* und *ater*) durch die verworren punktirte Basis der Flügeldecken, worin sie mit *S. aeratus* übereinstimmt. Von *Colposis mutilatus*, *Rabocerus foveolatus* und *Gabrielii* unterscheidet sich unsere Art, ausser durch die Gattungsmerkmale, durch das schmälere Halsschild ohne Grübchen auf der vorderen Hälfte und die helle, unmetallische Färbung, stimmt dagegen mit ihnen in der Bildung der Epipleuren der Flügeldecken überein.

Der *S. castaneus* ist nach Reitter „im Spätherbst und im Winter in dem von Borkenkäfern erzeugten Bohrmehl unter den Rinden alter Nadelholzstöcke oft sehr zahlreich". Er scheint die häufigste Art der ganzen Familie zu sein und ist in Deutschland, Oestreich und Frankreich weit verbreitet. Im Norden scheint die Art selten zu sein; denn aus Schweden wurde sie erst 1864 (von Thomson) beschrieben, in Curland fand Rosenberg sie auf. Nach Süden geht die Art bis Bosnien (Mus. Apfelbeck), Italien (Bonelli) und Südfrankreich und wahrscheinlich noch weiter.

Die vorliegende Art wurde schon 1796 von Panzer als *Notoxus castaneus* kurz beschrieben und durch Sturm mustergültig abgebildet, dann 1809 von Schönherr zu *Anthicus* gebracht,

blieb dann lange unerkannt, und wurde von Bonelli 1812 als *Salpingus achilleae*, von Germar 1824 als *Salpingus piceae* von Neuem und unter letzterem Namen mehrfach von 1831—1869 durch Stephens, Curtis, Redtenbacher, Bach und Thomson beschrieben. Erst *Mulsant* hat 1859 den ersten Panzer'schen Artnamen erkannt und zur allgemeinen Geltung gebracht, die er bis heute behalten hat.

Die erste (Sturm'sche) Abbildung war, wie gesagt, mustergültig, die Germar'sche aber zeigte nicht, wie Germar's Beschreibung verlangte, die „*coleoptera basi truncata*", sondern diese Basis tief ausgebuchtet [1]) und wich von Sturm's Abbildung so wesentlich (z. B. auch durch gestreifte Flügeldecken und den dunklen Anstrich) ab, dass sie vielleicht hauptsächlich dazu geholfen hat, von 1824—1859 die Zusammengehörigkeit der Germar'schen und der Panzer'schen Art verkennen zu lassen. Nachdem aber diese Erkenntniss gelungen war, hätte man besser gethan, das Bildniss unserer Art nur durch sorgfältiges Copieren des Sturm'schen Kupferstiches (ohne Färbung) wieder zu geben, statt neue verunglückte Bilder in die Welt zu setzen. Zuerst zeichnet sich hierdurch Reitter's [2]) Fauna germanica III 1811 tab. 125 fig. 14 aus, die unserer Art, ausser punktirt-gestreifter (statt gereiht-punktirter) Flügeldecken, auch noch gerandete Seiten des Halsschildes und 2 Höcker auf seiner Basis zumuthet, Beides wahrscheinlich durch den Farbenanstrich entstanden, mit der Beschreibung des Autors in direktem Widerspruch stehend und z. Th. morphologische Merkmale vortäuschend, die, wenn richtig, unsere Art aus der Familie *Pythidae* hinausweisen würden; denn die ungerandeten Seiten des Halsschildes unterscheiden unsere Familie von den *Melandryiden*. Sodann folgen, in treuer Wiederholung dieses frei erfundenen Merkmales am Halsschilde (ob durch Zufall oder durch Nachahmung?) Kuhnt's Illustrirte Bestimmungstabelle fig. 7 und 8 A, B, C, wobei gleich auch *Salpingus bimaculatus* und *S. niger* ins Bereich der Täuschung eingezogen werden, durch die sie aus der Familie ausgestossen würden. Das unbestreitbare Verdienst dieser Abbildungen ist, den unwiderleglichen Beweis zu liefern, dass eine schlechte Abbildung die beste Beschreibung in Zweifel

[1]) Denselben Fehler zeigt Jacobsons Abbildung, die im Uebrigen ziemlich gut gelungen ist.

[2]) Dass der Autor am bunten Bilderschmuck des Verlegers Dr. Lutz unschuldig ist, hat er in der Vorrede zu Band I 1908 festgestellt, worauf schon einmal nachdrücklich hingewiesen wurde (vergl. Jahresbericht pro 1908 p. 184), was den Verleger in grosse Aufregung versetzt hat.

stellen kann, ihr Schaden aber, dass sie durch Täuschung harmloser und durch Herausforderung kritisirender Fachgenossen viel kostbare Zeit kosten, bis sie unschädlich gemacht sind.

2. subg. *Salpingus* i. sp.

Elytra epipleuris abbreviatis.
Sphaeriestes (Salpingellus) Reitter F. germ. III 1911 p. 415. — Schaufuss Kalw. Käfer 1912 p. 739.

Diese Untergattung umfasst nach Ausschluss von *S. castaneus* Panz. alle übrigen bei der Gattung verbliebenen Arten; denn *S. foveolatus* und *Gabrielii* gehören zu *Rabocerus*. *S. mutilatus* zu *Colposis*, *S. Lederi* Reitt. zu *Pseudorabocerus* und die meisten (20) als „*Salpingus*“ beschriebenen exotischen Arten sind jetzt zu *Vincenzellus* gekommen, während 2 zu *Salpidema* gehören und 5 aus Neu-Seeland mir unbekannt blieben; 15 Arten sind bei *Salpingus* i. sp. geblieben, davon 5 Europäer, 2 in Nord-Amerika, 3 in Neu-Seeland, 2 in Afrika und 3 in Madagascar. Sie wurden in der Tabelle unterschieden. In unserer Fauna sind 4 Arten vertreten.

2. *S. bimaculatus:* *niger, elytris usque ad basin seriato-punctatis pone humeros paullo depressis, macula posthumerali magna testacea, capite brevissimo, prothorace longitudine et capite haud latiore immarginato, ante basin utrinque oblique impresso, antennis articulis ultimis 4—5 latioribus.* L. 3,3—3,7 mm.

Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 644. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 501. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Ed. III 1874, II p. 136. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 36. — Bach Käferf. Deut. III 1859 p. 278. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 331. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 387. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 600. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 50. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 616. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 8, 9, 12.

Sphaeriestes bimaculatus Reitter F. germ. III 1911 p. 416. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 696, fig. 8A.

Der Kopf ist in allen Stücken dem von *S. castaneus* ähnlich gebildet, nur etwas sparsamer punktirt. Die Mandibeln sind etwas schlanker als bei *S. castaneus* und am Innenrande mit 4 nur ganz schwachen Kerbzähnchen besetzt. Die Augen sind etwas stärker gewölbt. Die Fühler stehen den Augen noch näher, sind kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, ziemlich plump und haben nur schwach und allmälig verdickte Endglieder. Das fünftletzte Glied ist etwas breiter als die vorhergehenden; die

übrigen Endglieder etwas breiter als das fünftletzte, unter einander von gleicher Breite, das 8.—10. ungefähr so lang als breit, das 11. etwas länger. Die Oberlippe ist etwa doppelt so breit als lang.

Das Halsschild ist gestreckt herzförmig, so lang als breit, so breit als der Kopf mit den Augen, die breiteste Stelle der Spitze viel näher liegend als der Mitte, flach gerundet, $1^1/_2$ mal so breit als die Basis. Der Vorderrand und die Basis sind ungerandet. Die Oberfläche ist sparsam punktirt, vor der Mitte ohne Grübchen, vor der Basis jederseits mit einem tiefen Schrägeindruck, der von der Seite herauf kommend weit auf die Scheibe hinaufreicht, ohne jedoch die Mittellinie zu erreichen.

Die Flügeldecken gleichen in der allgemeinen Form denen von *S. castaneus*, im Uebrigen zeigen sie viel Abweichendes. Die Eindrücke hinter den Schultern sind flacher, so dass die Beule auf der Basis viel schwächer hervortritt, auch ist dieselbe nicht verworren punktirt, sondern die Punktreihen gehen ziemlich regelmässig über sie hinweg bis fast an die Basis. Sehr abweichend sind die Epipleuren gebildet. In der vorderen Hälfte sind sie wie bei *S. castaneus* durch ihren dicht unter der Schulter entspringenden oberen Rand („Seitenrand" der Flügeldecken) deutlich begrenzt, in der hinteren Hälfte aber hört dieser obere Rand plötzlich auf, indem nur eine Punktreihe seinen weiteren Verlauf bezeichnet, die auch allmälig verschwindet, ohne sich dem Aussenrande zu nähern, der in der hinteren Hälfte scharf und einfach ist ohne eine Spur von Epipleuren erkennen zu lassen. Der vordere deutliche Theil der Epipleuren ist durch eine weitere scharfe Längslinie in zwei Theile getheilt, deren äusserer in der Nähe der Hinterhüften durch plötzliche Verschmälerung ebenfalls schwindet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum etwa doppelt so lang als die Vorderhüften, grob ziemlich sparsam punktirt. Im Uebrigen stimmt die Bildung der Unterseite mit der von *S. castaneus* überein, nur sind sämmtliche Abdominalsegmente seitlich fein gerandet.

Die Färbung ist schwarz mit einem grossen rothgelben Fleck hinter der Schulter, der den ganzen flachen Eindruck jeder Flügeldecke einnimmt. Behaarung weder auf der Ober- noch auf der Unterseite wahrnehmbar.

Das Männchen ist mir unbekannt.

Die vorliegende Art gehört mit *S. exsanguis*, *Reyi*, *ater* und den nordamerikanischen Arten zu einer natürlichen Gruppe der Untergattung, charakterisirt durch sehr kurzen Kopf, durch die bis an die Basis gereiht punktirten Flügeldecken, die sich sonst bei den Europäern nur noch bei *Colposis mutilatus* wiederfinden,

und durch den Mangel einer eigentlichen Beule auf der Basis jeder Flügeldecke, wie sie bei *S. aeratus* und bei der Untergattung *Sphaeriestes* ausgebildet ist. Bei der vorliegenden Art sind diese Beulen schwach angedeutet, während sie den 3 übrigen Arten der Gruppe in der Regel ganz fehlen (Ausnahme v. *Fowleri*). Ausserdem weicht unsere Art durch das längere, sparsamer punktirte Halsschild und durch die Färbung der Flügeldecken von den 3 übrigen Arten der Gruppe ab.

Ueber die Lebensweise dieser Art ist noch Nichts bekannt geworden.

Der *S. bimaculatus* gehört mehr dem Norden an und scheint überall sehr selten zu sein. Ich kenne ihn aus Posen (Mus. Gabriel), Berlin (Mus. Kraatz), Breslau (Mus. Letzner), Galizien (Mus. Heyden), Norwegen (Mus. Schuster), Livland (Mus. Seidlitz). Mulsant führt ihn nur fraglich aus Frankreich, und Redtenbacher nur aus Nord-Deutschland auf.

Die vorliegende Art wurde zuerst von Gyllenhal aus Schweden beschrieben und ist vielleicht die einzige, die nie verkannt und nie unter anderem Namen aufgeführt worden ist. Dem Schicksal abgebildet zu werden, ist sie fast ganz entgangen; nur Kuhnt 1913 (fig. 8A) gab eine fehlerhafte schematische Zeichnung ihres Halsschildes. (Vergl. *S. castaneus*).

3. S. ater: *totus niger, capite brevissimo, prothorace longitudine latiore, apice et basi tenuiter marginato foveolis ante medium et ante basin utrinque impressis, antennis articulis ultimis tribus abrupte latioribus, elytris brevioribus postice subdilatatis usque ad basin seriato-punctatis, tuberculo basali nullo, mandibulis brevissimis, intus unidentatis.* L. 2,5—3,5 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis.*

Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 642 (ex parte). — Zetterstedt F. lapp. 1828 p. 292. — Ins. Lapp. 1840 p. 167. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 500. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 254. — Lucas Expt. Alg. 1848 p. 364 (?) — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Ed. III 1874 II p. 136. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 32. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447. — Bach Käferf. Deut. III 1859 p. 278. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 329. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 387. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs 1891 p. 599. — Baudi Col Eter. 1877 p. 49. — Atti Acad. Tor. XII. 1877 p. 615. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 203. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 9, 10, 11. — Fowler Col. Brit. Isl V. 1891 p. 52.

Dermestes ater Paykull Faun. Suec. I 1798 p. 298.

Sphaerieste ater Stephens Ill. brit. Ent. Mand. IV 1831 p. 218. — Man. brit. Col. 1839 p. 339. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662a. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 696, fig. 8B.

Sphaeriestes (*Salpingellus*) *ater* Reitter F. germ. III 1911 p. 415.
Sphaeriestes immaculatus Stephens Ill. brit. Ent. Mand. IV 1831 p. 218. — Man. brit. Col. 1839 p. 339. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662a.
Salpingus alternatus Leconte Proc. Acad. Phil. 1859 p. 285.

Der Kopf ist viel breiter als lang, vor den Augen nicht länger als ein Augendurchmesser, von den Augen zum Vorderrande deutlich convergirend aber fast geradlinig verengt. Mit den stark gewölbten Augen ist der Kopf oft etwas breiter als das Halsschild, dicht, aber ziemlich fein punktirt. Die Fühler stehen ganz dicht vor den Augen und sind fast so lang als Kopf und Halsschild zusammen. Die 3 ersten Glieder sind etwas länger, die folgenden 5 kaum länger als breit, schmal und knopfförmig, die drei letzten plötzlich abgesetzt bedeutend breiter, das 9. doppelt so breit als das 8. Die Oberlippe ist etwa 3 mal so breit als lang. Die Mandibeln sind kaum länger als an der Basis breit, aussen fast halbkreisförmig gebogen, innen mit einem einzigen grossen Zahn vor der Mitte. Gyllenhal's gegentheilige Angabe bezieht sich auf *Rabocerus Gabrielü*, wie weiterhin gezeigt wird.

Das Halsschild ist schwach herzförmig, kaum so breit als lang, die breiteste Stelle nur schwach gerundet, der Mitte ebenso nahe liegend als der Spitze, nur $1^1/_4$ mal so breit als die Basis. Der Vorderrand und die Basis sind sehr fein (nur bei stärkster Vergrösserung sichtbar) gerandet. Die Oberfläche ist fein, nicht sehr dicht punktirt, jederseits dicht vor der Mitte mit einem kleinen flachen Grübchen (das selten gross und tief wird), und vor der Basis jederseits mit einem schwachen Quereindruck.

Die Flügeldecken sind etwas weniger als doppelt so lang als zusammen breit, hinter der Mitte am breitesten, doppelt so breit als der Halsschild, kürzer und breiter als bei *S. Reyi*, hinter den Schultern kaum merklich und neben der Naht gar nicht eingedrückt, daher ganz ohne Beule auf der Basis. Die Punktreihen sind bis fast an die Basis regelmässig.

Auf der Unterseite ist das Prosternum nur $1^1/_2$ mal so lang als die Vorderhüften, sparsam aber deutlich punktirt, die Episternen des Metasternums sind bis zum ersten Drittel der Länge gleichbreit und dann erst nach hinten verschmälert, so dass der innere Rand keine gerade Linie bildet.

Die Färbung ist einfach schwarz, nur die Fühler, Tibien und Tarsen sind etwas heller. Behaarung ist nicht wahrnehmbar.

Das Männchen zeigt die 3 ersten Glieder der Vordertarsen etwas erweitert.

Die vorliegende Art bildet mit *S. bimaculatus, Reyi* und *exsanguis* eine kleine natürliche Gruppe, charakterisirt durch sehr kurzen

Kopf mit convergirenden geradlinigen Seiten und durch bis an die Basis gereiht punktirte beulenlose Flügeldecken. In dieser Gruppe sowohl als auch unter allen europäischen Arten steht die Art durch die abgesetzt dreigliedrige Fühlerkeule und die eigenthümliche Mandibelbildung vereinzelt da. Von der nächsten europäischen Art, *S. Reyi*, weicht sie ausserdem durch kürzere hinten verbreiterte Flügeldecken ab, von *S. exsanguis* ausserdem durch die Färbung, und am weitesten von *S. bimaculatus* durch Färbung und Halsschildrandung. Ihre nächsten Verwandten hat sie aber in Nord-Amerika (*piscatorum, tibialis, virescens*), deren Unterschiede in der Tabelle erörtert sind.

Nach Gyllenhal lebt die Art vorherrschend unter der Rinde der Nadelhölzer.

Die vorliegende Art gehört mehr dem Norden und Osten an, wo sie in Finnland (Mus. Sahlberg, Breit), Schweden (Mus. Heyden, Kraatz, Schuster), Sarepta (Mus. Breit), Sibirien (Mus. Flach) und Nordamerika (Mus. Müller, Mus. Bruck, Mus. Kirsch) vorkommt. In Deutschland ist sie sehr selten. Ich kenne sie bloss aus Berlin (Mus. Kraatz), Oestreich (Mus. Schuster, Mus. Vienn.), Steyermark (Mus. Stierlin). Ebenso selten scheint sie in Frankreich zu sein (Mus. Vienn.), wie schon Mulsant angibt. Ich kenne sie ferner aus England (Mus. Champion). Nach Stierlin[1]) im Rosegg-Thal, und von Meyer-Dürr im Ober-Engadin (25. Mai bis 20. Juli) „am Mortratsch-Gletscher häufig von Erlen geklopft". Ob es wirklich unsere Art war, ist fraglich, da diese in Stierlins Sammlung nur durch Stücke aus Steyermark vertreten ist. Wahrscheinlicher ist es *S. Reyi* gewesen. Lucas' Beschreibung aus Algier dürfte ebenfalls zu *S. Reyi* gehören.

Der *S. ater* wurde schon 1798 von Paykull als *Dermestes ater* unverkennbar beschrieben, dann von Gyllenhal 1810 als *Salpingus* ausführlicher behandelt, aber mit *Rabocerus Gabrielii* vermischt. Schon die Angabe der Grösse, die bisweilen die des *Rhinosimus planirostris* und *ruficollis* übertreffen soll und die Worte „*labro porrecto reflexo*" lassen diesen Verdacht aufkommen, der zur Gewissheit wird durch die ausführliche Beschreibung der Mundtheile (p. 643): „*mandibula . . . elongata sub-recta . . . interne crebre serrata. Labrum magnum exsertum . . . apicem versus angustatum, rotundatum.* Auch bei der Beschreibung des Halsschildes mögen einige Angaben von *Rabocerus Gabrielii* und vielleicht von *Rabocerus foveolatus* entlehnt sein, nur die Fühler sind genau nach *S. ater* beschrieben. Von späteren Autoren hat namentlich Mulsant unsere

[1]) Mitth. Schweiz. Ent. Ges. I 1863 p. 61, 170.

Art genau beschrieben, ohne die Mandibeln zu beachten. Der Artname ist nie geändert worden; *Salpingus alternatus* Lec. 1859 gehört dazu, und *Sphaeriestes immaculatus* Steph. wurde schon von Curtis als Synonym desselben erkannt. Abgebildet wurde nur das Halsschild (fehlerhaft) von Kuhnt 1913 fig. 8 B. (Vergl. *S. castaneus.*)

4. S. Reyi: *totus aeneo-niger, capite brevissimo, prothorace latitudine aequilongo apice et basi tenue marginato foveolis ante medium utrinque impressis, antennis articulis ultimis quatuor sensim latioribus, elytris longioribus parallelis usque ad basin seriato-punctatis, tuberculo basali nullo.* L. 2,5—3,5 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis.*

Abeille Etude Salp. Europ. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 26. — Baudi Eterom. I 1877 p. 50. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 615. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 9, 10, 12.

Salpingus aeratus (ex parte) Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 51, tab. 147 fig. 9. — Pic Ech. 1903 p. 141. — Everts Col. Neerl. II 1 1901 p. 335(?).

(?) *Salpingus palpalis* Baudi Eteromeri I 1877 p. 49. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 615. — Berl. Ent. Zeit. 1827 p. 406.

Sphaeriestes (*Salpingellus*) *Reyi* Reitter F. germ. III 1911 p. 416.

Var. *Fowleri: elytris tuberculo basali distincto, striis basi subirregularibus.* L. 3—3,5 mm.

Salpingus aeratus (ex parte) Fowler Col. Brit. Isl. V p. 51.

Der Kopf ist ganz so gebildet wie bei *S. ater.* Die Mandibeln sind etwas länger als bei *S. ater* und am Innenrande mit 4 sehr kleinen scharfen Zähnchen besetzt, die nach hinten kleiner werden. Die Fühler sind etwas länger als bei *S. ater,* alle Glieder etwas länger als breit, die 3 letzten Glieder deutlich verbreitert, aber nicht abgesetzt, da auch das viertletzte Glied etwas weniger aber auch deutlich verbreitert ist, so dass das drittletzte niemals doppelt so breit als das viertletzte erscheint. Oft ist auch das fünftletzte Glied schon etwas verbreitert. Die Oberlippe ist wie bei *S. ater* gebildet.

Das Halsschild ist etwas länger als bei *S. ater* und auf der Scheibe ist nur das Grübchenpaar vor der Mitte stets deutlich eingedrückt, das hintere meist nur angedeutet.

Die Flügeldecken sind etwas mehr als doppelt lang als zusammen breit, ganz parallelseitig, nicht ganz doppelt so breit als das Halsschild, hinter der Schulter kaum merklich, neben der Naht in der Regel gar nicht eingedrückt, daher in der Regel ganz ohne Beule auf der Basis, aber mit deutlicher Schulterbeule. Die Punktreihen sind in der Regel bis an die Basis deutlich und regelmässig. Die Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken erleidet eine Ausnahme bei der var. *Fowleri.*

Die Epipleuren sind wie bei *S. bimaculatus* gebildet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum ebenso lang als bei *S. ater*, aber dichter und gröber punktirt, die Episternen des Metasternums sind denen des *S. ater* ähnlich gebildet, nur am Innenrande schwächer gebogen, aber nicht geradlinig wie bei *S. aeratus*.

Das Männchen zeigt die 3 ersten Glieder der Vordertarsen etwas erweitert, schwächer als bei *S. aeratus*.

Bei der var. *Fowleri* treten ein paar Ausnahmen von der Regel zusammen auf: erstens werden die Grübchen auf dem Halsschilde tiefer, die vorderen sehr tief, die hinteren so tief als sonst die vorderen zu sein pflegen, zweitens wird die Beule auf den Flügeldecken stark ausgeprägt (nicht schwächer als bei *S. aeratus*), und zeigt etwas verworrene Punktreihen. Bei Uebergangsexemplaren ist bald nur das eine, bald nur das andere der genannten Merkmale ausgeprägt.

Von *S. aeratus*, dem die var. ähnlich ist, weicht sie durch kürzeren Kopf, gröbere Punktirung auf Kopf, Halsschild und Flügeldecken ab, und wahrscheinlich durch die Form der Episternen des Metasternums, die ich aus Mangel an gut präparirtem Material nicht untersuchen konnte.

Die vorliegende Art bildet mit *S. bimaculatus*, *exsanguis* und *ater* eine kleine natürliche Gruppe, charakterisirt durch sehr kurzen Kopf mit geradlinig convergierenden Seiten, in der Regel bis an die Basis gereiht punktirte beulenlose Flügeldecken. Dieses Merkmal der Flügeldecken erleidet eine Ausnahme durch die var. *Fowleri*, doch bleibt das erste Merkmal der Gruppe (Kürze des Kopfes) zur Unterscheidung von der fünften Art der Untergattung (*S. aeratus*) bestehen und ebenso wahrscheinlich die Form der Episternen des Metasternums.

Sehr nahe steht unsere Art dem *S. ater* und ist mit ihm in Deutschland bisher meist verwechselt worden. Sie unterscheidet sich von ihm hauptsächlich durch die längeren, schmäleren, parallelseitigen Flügeldecken und durch die zur Spitze allmählig verbreiterten Fühler und durch die Mandibeln, von *S. exsanguis* durch dieselben Merkmale (ausgenommen die Mandibeln) und durch das längere dichter punktirte Halsschild.

Die Art wurde von Bauduer in Sos auf abgestorbenen Zweigen von Obstbäumen entdeckt und in grossen Massen gesammelt (Mus. Seidlitz).

Direktor Künnemann fand die Art, nach seiner brieflichen Mittheilung, im August 1906 in Anzahl auf Birkensträuchern, die bei einem Gras- und Heidebrande auf moorigem Boden versengt und deshalb abgestorben waren. Früher hat er sie nie gefunden,

später nur noch in einem Stück unter ähnlichen Umständen. Der Strauch schien ihm diesmal eine Salweide. Herr Medicinalrath Röben in Oldenburg soll die Art im Juli und September unter Apfelbaumrinde gefunden haben. L. Benick fand sie, nach brieflicher Mittheilung, in der zweiten Hälfte des Juli 1913 im Badeort Scharbeutz zahlreich an Stangen, die zum Netzetrocknen am Strande eingeschlagen waren, auch unter der Rinde von Weiden und Pappeln (Mus. Benick, Seidlitz), und 1914 auf der Insel Föhr. Vergl. Ent. Blätt. XII 1916 p. 204.

Die vorliegende Art ist in Deutschland und Oestreich weit verbreitet und bisweilen stellenweis häufig, z. B. Oldenburg (Mus. Künnemann), Ahrthal (Mus. Heyden), Trier (Mus. Roettgen), Celle (Mus. Schilsky), Breslau (Mus. Letzner). In Oestreich scheint sie dagegen selten zu sein, denn ich habe von ihr bloss 2 Exemplare mit dem Fundort „Austria" (Mus. Vienn.) gesehen. Häufig ist die Art dagegen in England (Mus. Champion als *aeratus* Fowl., Mus. Seidlitz) und in Frankreich, geht nach Süden bis Corsica (Mus. Champion), Algier und Syrien (Mus. Pic), auf Cypern vielleicht von Truqui gefunden (*palpalis* Baudi?).

Der *Salpingus Reyi* wurde 1874 von Abeille sehr unzureichend beschrieben und später vielfach mit *S. ater* und auch mit *S. aeratus* verwechselt. Pic und Fowler beschrieben ihn als *aeratus*. Baudi's *S. palpalis* aus Cypern gehört vielleicht hierher, nur sind die gelben aufstehenden Härchen auf den Flügeldecken auffallend; aber das Endglied der Maxillartaster, das der Art doch wohl den Namen verschafft hat, ist nur in der lateinischen Beschreibung (Berl. Z. 406), nicht aber in der italienischen (Eterom. p. 49) erwähnt und zeigt nichts besonders auffallendes. Abgebildet wurde unsere Art kenntlich (als *S. aeratus*) von Fowler 1891.

Die var. *Fowleri* kommt in England vor (2 Mus. Champion als *aeratus* Fowl.).

5. S. aeratus: *obscure aeneus, elytris pone tuberculum basale distinctum confuse punctatum seriato-punctatis, prothorace cordato longitudine latiore apice et basi tenuiter marginato foveolis ante medium et ante basin utrinque impressis, antennis articulis ultimis 4—5 latioribus.* L. 2,5—3,7 mm.

♂ *tarsis anticis distincte dilatatis.*

Mulsant Col. Fr. Rostrif. 1859 p. 34. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 2 1874 p. 136. — Abeille Et. Salp. Eur., Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 8, 9, 13. — Everts Col. Neerl. II 1 1901 p. 335(?).

? *Salpingus nitidus* Chevrolat Rev. zool. 1860 p. 77.
Salpingus Cedri Pic Ech. 1903 p. 141.
Sphaeriestes aeneus Reitter F. germ. III 1911 p. 416. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deut. 1913 p. 696(?).

Der Kopf ist dem von *S. Reyi* ziemlich ähnlich gebildet, aber vor den Augen deutlich länger als ein Augendurchmesser, am Vorderrande etwas breiter, von den Fühlern nach vorn schwächer verengt, fast parallelseitig und sehr schwach ausgebuchtet. Mit den stark gewölbten Augen ist der Kopf etwas schmäler als das Halsschild, dicht, aber ziemlich fein punktirt. Die Mandibeln sind am Innenrande mit 5—6 sehr schwachen Kerbzähnchen besetz. Die Fühler stehen um die halbe Länge des ersten Gliedes von den Augen ab und sind etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen. Die ersten 5 Glieder sind etwas länger, die folgenden alle nicht länger als breit, die 5 letzten unbedeutend und nicht scharf abgesetzt breiter als die vorhergehenden. Die Oberlippe ist $2^1/_2$ mal so breit als lang und deckt die Oberkiefer nur dann, wenn ihre Gelenkhaut [1]) ganz ausgestreckt ist; bei eingezogener Gelenkhaut ragen die Spitzen der Oberkiefer vor.

Das Halsschild ist deutlich herzförmig, etwas breiter als lang, die breiteste Stelle deutlich gerundet und der Spitze näher liegend als der Mitte, $1^1/_3$ mal so breit als die Basis. Der Vorderrand und die Basis sind etwas deutlicher gerandet als bei *S. ater*. Die Oberfläche ist ebenso punktirt wie bei *S. ater*, aber die 4 Grübchen sind viel stärker ausgebildet.

Die Flügeldecken haben denselben Umriss wie bei *S. ater*, aber die Oberfläche zeigt eine deutliche verworren punktirte Beule an der Basis, hinter welcher ein deutlicher Eindruck vorhanden ist, in dem die regelmässigen feinen Punktreihen beginnen.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften etwa $1^1/_2$ mal so lang als diese und deutlich punktirt. Die Episternen des Metasternums sind geradlinig verengt, was sie von denen des *S. ater* und *S. Reyi* wesentlich unterscheidet. Alle Schenkel sind etwas verdickt.

Die Färbung ist dunkel erzfarben, nur die Beine und die Fühlerbasis sind heller.

Das Männchen hat die 3 ersten Glieder der Vordertarsen sehr deutlich erweitert.

Nach Reitter lebt unsere Art „auf dürren Knüppelzäunen und dürren Baumästen".

Der *S. aeratus* weicht von der vorhergehenden Gruppe (*bimaculatus, ater, Reyi* und *exsanguis*) zu der auch die exotischen Arten der Untergattung gehören, durch etwas längeren Kopf, mit ziemlich parallelen Seitenrändern vor den Fühlern, erheblich ab und seine Flügeldecken haben an der Basis eine deutliche flache, ziemlich verworren punktirte Beule, die in der genannten Gruppe

[1]) Mulsant spricht diese als Kopfschild (épistome) an.

(ausser bei *S. sculptilis*), nur ausnahmsweise (*S. Reyi* var. *Fowleri*) vorkommt. Von *S. ater* und *S. Reyi* unterscheidet sich die vorliegende Art durch die Form der Episternen des Metasternums, und von *S. ater* und *ersanguis* durch die allmälig verdickten Endglieder der Fühler.

Der *S. aeratus* war bisher nur aus Frankreich bekannt. Scribas Angabe von 1863 [1]) über sein Vorkommen in Hessen ist durch Heyden 1877 [2]) auf *S. castaneus* zurückgeführt worden. Kraatz nahm ihn 1869 in sein Verzeichniss der Käfer Deutschlands auf; in seiner Sammlung stehen aber unter dem Namen „*S. aeratus*“ nur 1 *Raboc. foveolatus* ohne Fundort, 2 *S. ater* aus Berlin und 2 *S. Reyi* aus Frankreich. Ausserdem wird er sich auf Scriba's Angabe gestützt haben, die aber, wie gesagt, fortfällt. Kittel führt 1880 [3]) unsere Art (als *S. aeneus* Steph.) für Bayern auf und giebt an, ein Exemplar in Freising aus altem Holz gezogen zu haben. 1880 gab es nur zwei Werke, in denen unsere Art beschrieben war, — Mulsant 1859 und Abeille 1874. Den Mulsant hat aber Kittel nicht benutzt, sonst hätte er *Lissodema cursor* Gyll. nicht als *Salpingus* verzeichnet und seinen *S.* (*Rabocerus*) *quadriguttatus* Lepell. als Synonym des *Lissodema denticolle* erkannt. Seine Bestimmung ist also durchaus unsicher, wenn auch die Richtigkeit immerhin möglich ist. Vielleicht deutet sie auf *S. castaneus*, da Scriba die von Kittel gesammelten Käfer bestimmt hat [4]). Der Verbleib seiner Sammlung ist leider nicht zu ermitteln. Schilsky's Angabe (1888 p. 96) für „Bayern“ ist wohl auf Kittel 1880 zurück zu führen. Seine Angabe für „Nassau“ dürfte sich auf Scriba beziehen und somit hinfällig sein. Seine spätere Angabe (1909 p. 120) für „Oldenburg?“ dürfte sich auf *S. Reyi* beziehen, den Künnemann als „*S. aeratus* Muls. ?“ versandt hat, ebenso die Angabe für „Hannover“; denn in Schilsky's Sammlung befinden sich 2 Exemplare des *S. Reyi* als *S. aeneus* Steph. mit dem Fundort „Celle, Brauns“; und Brauns war Schilsky's Gewährsmann für Hannover (p. IX [5]). Redtenbacher bezieht sich 1874 [6]) nur auf Kraatz. Erst später ist der echte *S. aeratus* bei Wien, besonders zahlreich in Rekawinkel

[1]) Käf. Grossh. Hessen. Ber. Oberhess. Ges. Nat.- und Heilkunde. XI 1865 p. 52.
[2]) Käf. Nassau 1877 p. 239.
[3]) Uebers. Käf. Bayern. Corresp. Regensburg. 34. 1880 p. 150.
[4]) Vergl Vorwort. ibid. 1873 p. 133.
[5]) Dass Reitter (F. germ. III p. 416) auch „Hanau“ als Fundort anführt, beruht auf Verwechslung mit Hannover, dagegen erfahren wir die ihm bekannte „grössere Verbreitung“ leider nicht.
[6]) Fauna austr. Ed. III 2 1874 p. 136.

gefunden und von meinem lieben Freunde Ganglbauer als die Mulsant'sche Art erkannt worden (Mus. Vienn., Mus. Breit, Schuster, Wingelmüller). Ausserdem wurde er in Bosnien gesammelt (Mus. Apfelbeck).

In Frankreich scheint die Art sehr selten zu sein. Nach vielen *Salpingus Reyi* und *Rabocerus foveolatus*, die unter dem Namen „*S. aeratus*" angereist kamen, bekam ich endlich 2 echte Stücke vom Mont Pilat und von Lantèen Royans (Mus. Villard) zu Gesicht.

In England ist unsere Art noch nicht gefunden worden; denn *S. aeratus* Fowler bezieht sich nach Exemplaren, die ich der freundlichen Mittheilung Champion's verdanke, auf *S. Reyi*. Der *S. aeratus* Everts (1901 in Holland) ist wahrscheinlich in derselben Lage.

Dagegen kommt sie in Algier vor (Mus. Pic, *S. cedri*) und dürfte ums Mittelmeer herum weiter verbreitet sein.

Der *S. aeratus* wurde 1859 von Mulsant mustergültig beschrieben. Dennoch hat man es unternommen, ihm seinen ehrlichen Namen streitig zu machen. Gemminger & Harold, geübt in solchem Beginnen und mit der nöthigen Kritiklosigkeit ausgerüstet, brachten es fertig, den mit einer ganz ungenügenden, auf unsere Art recht wenig passenden Diagnose versehenen *Sphaeriestes aeneus* Steph. 1852, den Mulsant nur fraglich heranzieht und den schon Curtis als Abweichung von *S. castaneus* gedeutet und glücklich begraben hatte, wieder heraus zu holen und nach kurz beschlossener Beseitigung des von Mulsant angebrachten Fragezeichens, zu usurpirter Geltung zu bringen, Mulsant's Namen aber unter die Synonyma zu verweisen.

Cataloge beanspruchen keine Autorität, und die späteren englischen Autoren sind der Kritiklosigkeit von Gemminger & Harold mit Recht nicht gefolgt, sondern haben den Stephens'schen Namen begraben sein lassen. Aber Reitter ist ihr, unbegreiflicher Weise, verfallen. Kuhnt's *Sphaeriestes aeneus* ist so ungenügend beschrieben, dass er ebenso gut auf *S. Reyi* bezogen werden kann.

Rabocerus.

Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 43. — Sharp Enth. Month. Mag. 1909 p. 245.

Salpingus (Rabocerus) Seidlitz F. balt. 1875 p. 388. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 599. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 6, 7, 8.

Sphaeriestes Thomson Skand. Col. I 1859 p. 127.

Salpingus (Sphaeriestes) Thomson ibid. VI 1864 p. 331. — Ibid. X 1868 p. 140.

Sphaeriestes (Rabocerus) Reitter F. germ. III 1911 p. 417. — Schaufuss Kalw. Käf. 6. Aufl. 1912 p. 739.

Caput breve ante antennas et usque ad oculos marginatum, margine laterali ante oculos distincte emarginato.
Labrum longitudine parum latius.
Antennae oculis approximatae.
Elytra humeris latis, lateribus subrectis, epipleuris elongatis.

Der Kopf mit der Oberlippe ist so lang als mit den Augen breit, vor den Augen nicht rüsselförmig verlängert, ohne Oberlippe kaum halb so lang als an der Spitze breit. Die Seiten sind von der Spitze bis an die Augen gerandet und über der Fühlerwurzel deutlich ausgebuchtet. Das Kopfschild ist wie bei *Salpingus* gebildet, ebenso die Gelenkhaut, mit der die Oberlippe verbunden ist und die z. B. von Gerhardt als „Kopfschild" angesprochen wurde. Sie ist aber nur bei stark vorgestreckter Oberlippe sichtbar. Die Oberlippe ist $1^1/_4$—$1^1/_3$ mal so breit als lang, nach vorn verschmälert und kann dann leicht „länger als breit" erscheinen (*Gabrielii*). Die Mandibeln sind innen gezähnelt, bei *foveolatus* schwach, bei *Gabrielii* stark Die Augen sind kreisrund und stark gewölbt. Die Fühler stehen um die halbe Länge des ersten Gliedes von den Augen entfernt, in der seitlichen Ausbuchtung der Kopfseiten. Sie haben bei den bisher bekannten Arten 5 bis 6 vergrösserte Endglieder, die nicht scharf abgesetzt sind.

Das Halsschild ist herzförmig, wie bei *Salpingus* gebildet, bei den bisher bekannten Arten kürzer und ausser den 4 Grübchen auf der Scheibe mit je einem Längsstrich neben der breitesten Stelle der Seitenverbreiterung.

Die Flügeldecken sind schon an der Basis viel breiter als die Basis des Halsschildes, bis hinter die Mitte schwach verbreitert. Die Oberfläche zeigt einen deutlichen Eindruck hinter der Basis, durch den eine Beule auf der Basis hervortritt. Sie sind bei den bisher bekannten Arten auf dieser Beule verworren, hinter ihr gereiht punktirt. Die Epipleuren sind bis nahe zur Spitze der Flügeldecken deutlich ausgebildet wie bei *Salpingus* subg. *Sphaeriestes*.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften, bei den bisher bekannten Arten, nur etwa $1^1/_2$ mal so lang als die Vorderhüften und diese ragen etwas zapfenförmig vor. Die Mittelhüften sind rundlich und durch einen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt, der etwas breiter ist als bei *Salpingus*. Die Hinterhüften sind wie bei *Salpingus* gebildet, ebenso die Beine. Beim Männchen sind die 3 ersten

Glieder der Vordertarsen deutlicher verbreitert als bei den *Salpingus*-Arten.

Das Abdomen ist wie bei *Salpingus* gebildet.

Die Färbung ist bei den bisher bekannten Arten dunkel erzfarben.

Die Männchen sind durch verbreiterte Vordertarsen ausgezeichnet.

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die Lebensweise wird von *R. foveolatus* durch Reitter als die eines „Schmarotzers" angegeben, was aber nicht wörtlich zu nehmen ist.

Die vorliegende Gattung ist am nächsten mit *Salpingus* verwandt, unterscheidet sich aber durch die, bei der Fühlerwurzel eine Ausbuchtung zeigenden Seitenränder des Kopfes und die lange Oberlippe. Sodann ist sie mit *Vincenzellus* verwandt, von dem sie durch dieselben Merkmale und ausserdem durch kurzen, nicht rüsselförmig verlängerten Kopf abweicht. Nahe steht ihr ferner die Gattung *Pseudorabocerus*, bei welcher der Kopf ebenso gebildet ist, die aber durch kurze Oberlippe und schulterlose Flügeldecken erheblich abweicht. Weiter entfernt steht die Gattung *Colposis*, bei der die Seiten des Kopfes zwar auch ausgebuchtet aber nicht bis an die Augen gerandet sind, und die Oberlippe kurz ist. Am weitesten stehen *Cariderus* und *Rhinosimus*, bei denen, ausser den bei *Colposis* genannten Unterschieden, noch der rüsselförmig verlängerte Kopf hinzukommt.

Mulsant gründete 1859 diese Gattung für den *Salpingus foveolatus*, der allein ihm bekannt war, ohne zu ahnen, dass eine zweite Art die von ihm herangezogenen Gattungsmerkmale noch stärker ausgeprägt zeigt. Auch seine Nachfolger bis 1891 ahnten das nicht und nahmen seine Gattung nur als Untergattung an. Nachdem jetzt die zweite Art unterschieden ist, und namentlich weil *Colposis* (von Mulsant nur als Untergattung aufgestellt) durch Auffindung eines bedeutsamen Merkmales eine selbständige Gattung wird, muss auch *Rabocerus*, zur Klarstellung der verwandtschaftlichen Beziehungen wieder in Mulsant's Sinn als Gattung behandelt werden.

Bis jetzt sind nur 2 Arten dieser Gattung bekannt, die beide in Europa und auch bei uns vorkommen.

Arten der Gattung *Rabocerus* Muls.

0, Oberlippe $1^1/_3$—$1^1/_4$ mal so breit als lang. Flügeldecken auf der Basis mit einem flachen ziemlich verworren punktirten Höcker, erst hinter diesem regelmässig gereiht punktirt, Halsschild kurz herzförmig, breiter als lang und als der

Kopf mit den Augen, jederseits mit einem deutlichen Grübchen vor der Mitte, einem vor der Basis und einem neben der stärksten Verbreiterung der Seiten, Oberseite schwärzlich erzfarben.

1, Kopf und Halsschild ziemlich fein und sparsam punktirt, glatt erscheinend, die Grübchen auf dem Halsschilde besser begrenzt, das Grübchen neben den Seiten punktförmig, Mandibeln mit 6 kleinen Zähnchen, Flügeldecken mit feineren sparsameren Punkten in den Punktreihen, Fühler mit 5—6 grösseren Endgliedern, Oberlippe $1^1/_3$ mal so breit als lang, rothbraun. L. 2,5—3 mm. In ganz Europa. *foveolatus* Lj.

a. Bisweilen sind die Grübchen vor der Basis des Halsschildes besonders gross und tief. L. 2,5—3 mm. Italien, Schweiz, Rumänien, Norwegen. var. *impressithorax* Pic

1' Kopf und Halsschild sehr gross und ganz dicht punktirt, matt, Scheitel ziemlich flach, Halsschild durch die, in Folge der groben Punktirung, nicht scharf begrenzten Eindrücke sehr uneben, der Eindruck neben der Verbreiterung der Seiten lang, eine kleine Längsfurche bildend, Mandibeln mit 11 starken Zähnen besetzt, Flügeldecken mit sehr dichten groben Punkten in den Punktreihen, Fühler mit 6 grösseren Endgliedern, Oberlippe $1^1/_4$ mal so breit als lang, schwarz, nur die Gelenkhaut zwischen ihr und dem Kopfschild gelb. L. 3—4 mm. Deutschland, Schweden, Finnland, England. *Gabrielii* Gerh.

0' Oberlippe 2 bis 3 mal so breit als lang. Hierher könnten *Vincenzellus angusticollis* Broun, *V. splendens* All., *Coquerelii* Fairm. und *V. brevirostris* gehören, wenn sie nicht besser bei *Vincenzellus* ständen.

1. R. foveolatus: *obscure aeneus, capite et prothorace subdense subtiliter punctatis, prothorace cordato longitudine et capite latiore, lateribus rotundato-dilatatis, foveolis ante medium et ante basin impressis, labro longitudine latiore, elytris punctis subdensis seriato-punctatis.*

♂ *angustior, tarsis anticis articulis primis tribus parum dilatatis.* Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 43.

Salpingus foveolatus Ljungh Mém. Acad. Stock. 1823 p. 269 tab. III fig. 4 (ex parte). — Gyllenhal Ins. suec. IV 1828 p. 524. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447. — Bach Käferf. Deut. III 1859 p. 278. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 50. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 616. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 204.

Salpingus (*Sphaeriestes*) *foveolatus* Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 331.

Salpingus (*Rabocerus*) *foveolatus* Redtenbacher Faun. austr. Ed. III 2 1874 p. 136. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 388. — Ed. II 1891 p. 555. — F. transs. 1891 p. 600. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun p. 8, 9, 14.
Sphaeriestes (*Rabocerus*) *foveolatus* Reitter F. germ. III 1911 p. 417.
Sphaeriestes foveolatus Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 696.
Salpingus (*Colposis*) *mutilatus* Champion Ent. Month. Mag. 23 1886 p. 160. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 51, 52. — J. Sahlberg Medd. Soc. Fauna Flora Fenn. 29 1904 p. 40.
Rabocerus (*Colposis*) *Bishopi* Sharp Ent. Month. Mag. 1909 p. 245, *mutilatus* p. 246. — Champion & Lloyd Ent. Mont. Mag. 46 1910 tab. IV fig. 1.

Var. *impressithorax: prothorace foveolis ante basin quatuor profunde insculptis.* L. 2,8—4 mm. Italia, Helvetia, Rumaenia, Norvegia.
Salpingus mutilatus var. *impressithorax* Pic Ech. 19 1903 p. 140.
Rabocerus (*Colposis*) *Championi* Sharp Ent. Month. Mag. 1909 p. 246.
? Salpingus impressus Wollaston Cat. Col. Mad. 1857 p. 161.

Der Kopf ist breiter als lang, vor den Augen halb so lang als an der Spitze breit (etwas länger als bei *S. ater*), vor den Augen nach vorn deutlich buchtig verengt, die stärkste Ausbuchtung liegt etwas vor der Fühlereinlenkung. Die Oberfläche ist deutlich feiner punktirt als bei *Colposis mutilatus*. Die Mandibeln sind innen mit 6 kleinen Zähnchen besetzt, der vorderste etwas stärker. Die Oberlippe ist $1^1/_3$ mal so breit als lang, rothbraun. Die Augen sind stark gewölbt und stehen vom Halsschilde weniger als um ihren Durchmesser ab. Die Fühler sind so lang als Kopf und Halsschild zusammen und stehen von den Augen etwa um die Hälfte der Länge ihres ersten Gliedes entfernt. Das erste Glied ist etwas verdickt und verlängert, die folgenden 4 sind etwas länger als breit und schmäler als das erste, das sechste ist etwas breiter als die 4 vorhergehenden, aber etwas schmäler als das folgende, so lang als breit, das siebente ist etwas länger und etwas breiter als das sechste, aber nicht ganz so breit als die folgenden, die von gleicher Breite und etwa doppelt so breit sind als das zweite Glied. Es sind also die 5—6 letzten Glieder verbreitert, doch bilden das fünftletzte und das sechstletzte Glied den Uebergang.

Das Halsschild ist etwas breiter als lang und etwas breiter als der Kopf mit den Augen, im Umriss an das von *S. mutilatus* erinnernd, wobei die breiteste Stelle der Mitte etwas näher liegt als der Spitze und stark gerundet verbreitert ist. Die Basis ist fein, die Spitze undeutlich gerandet. Die Oberfläche ist feiner punktirt als bei *Colposis mutilatus*, ebenso glatt und zeigt daher dieselben Grübchen in guter Begrenzung, doch reicht der Quereindruck vor der Basis weiter auf die Scheibe, bisweilen bis zur Mittellinie hinauf, und neben der breitesten

Stelle der Seite ist ein kurzer Strich eingegraben. Bei der var. *impressithorax* werden die 4, sonst nur schwach angedeuteten Grübchen vor der Basis tief, besonders die 2 mittleren sind tief eingegraben und oft mit den Grübchen der vorderen Reihe zusammenhängend.

Die Flügeldecken gleichen im Allgemeinen ganz denen von *Colposis mutilatus*, nur sind die Punktreihen etwas feiner, werden zur Spitze bisweilen besonders fein und reichen nach vorn nur bis zu der flachen Beule, die ziemlich verworren punktirt ist. Die Epipleuren reichen fast bis zur Spitze.

Auf der Unterseite ist das Prosternum etwas feiner als bei *Colposis mutilatus* punktirt.

Das Abdomen ist äusserst fein und sparsam punktirt, seitlich an allen Segmenten sehr fein gerandet.

Die Färbung ist metallisch erzfarben, dunkler als bei *Colposis mutilatus*, die Beine ganz roth oder mit dunkleren Schenkeln, die Oberlippe und die Basis der Fühler braunroth.

Das Männchen hat die drei ersten Glieder der Vordertarsen etwas verbreitert.

Die vorliegende Art steht dem *R. Gabrielii* am nächsten, unterscheidet sich aber constant durch die feinere und sparsamere Punktirung von Kopf und Halsschild, durch gewölbteren Scheitel, die etwas kürzere braune Oberlippe, das etwas längere Halsschild mit kürzerem Längsstrich neben dem Seitenrande, die undichteren Punkte in den Punktreihen der Flügeldecken, und namentlich sehr scharf durch die kürzeren schwächer gezähnelten Mandibeln, die aber nicht ohne Präparation sichtbar und daher bei der Varietät noch nicht untersucht sind. Im Uebrigen ist sie ihr sehr ähnlich und wurde früher mit ihr vermengt. Von *Colposis mutilatus*, dem beide Arten der Gattung durch die Grübchen des Halsschildes und durch die Flügeldecken und Epipleuren am nächsten stehen, unterscheiden sie sich, ausser durch die Gattungsmerkmale, durch feinere Punktirung des Abdomens, verworrene Punktierung der Beule auf der Basis der Flügeldecken und durch dunklere Färbung. Von *Salpingus castaneus*, dem sie durch die Bildung und Punktirung der Flügeldecken und durch die Epipleuren genähert sind, weichen beide Arten ausser durch die Gattungsmale weiter ab, nämlich durch breiteres Halsschild mit Grübchen vor der Mitte und durch die Färbung; von *S. ater*, *Reyi*, *ersanguis* und *bimaculatus* noch weiter durch die Bildung und Punktirung der Flügeldecken und durch die Epipleuren.

Nach Reitter „schmarotzt" diese Art bei verschiedenen, in dürrem Holz bohrenden Insekten.

Die Art hat eine sehr weite Verbreitung und ist überall häufiger als *R. Gabrielii.* Ich kenne sie aus Ostpreussen (Mus. Czwalina, Steiner), Westpreussen (Mus. Kraatz, Lentz), Mäcklenburg (Mus. Schilsky, Kircheldorff), Harz und Frankfurt a. M. (Mus. Heyden), Schlesien (Mus. Letzner), Glatz (Mus. Roettgen), Oestreich (Mus. Vienn., Mus. Schuster, Leonhardt, Breit, Wingelmüller), Steyermark (Mus. Bruck), Böhmen und Ungarn (Mus. Breit), Siebenbürgen (Mus. Vienn.), Schweiz (Mus. Stierlin), Simplon (Mus. Bourgeois), in Frankreich scheint sie selten und nur in der Grande-Chartreuse von Mulsant und in den Bergen von Bugey von Foudras und von Guillebeau gefunden worden zu sein. In Belgien (Mus. Brüssel) scheint er häufiger zu sein; ebenso in England (Mus. Champion als *S. mutilatus*).

Die var. *impressithorax*, bei der die 4 Grübchen vor der Basis tief werden, kann nicht als Lokalrasse betrachtet werden, da sie in weit auseinander liegenden Gegenden auftritt. Zuerst wurde sie 1903 von Pic aus Allagua in Italien beschrieben (Mus. Pic), dann 1909 von Sharp aus Val Hérens in der Schweiz (1 Mus. Champion als *Championi*), ferner kommt sie in der Walachei vor (Mus. Reitter) und endlich in Norwegen (Mus. Schuster) von Münster bei Röros gesammelt, und vielleicht (falls der *Salpingus impressus* hierher gehört) auf Madeira.

Ljungh fasste 1823 die beiden *Rabocerus*-Arten zusammen; denn einige Angaben seiner ausführlichen Beschreibung passen auf die eine Art, einige auf die andere. Die Beschreibung Gyllenhal's bezieht sich aber nur auf die vorliegende Art und dieser Auffassung ist Mulsant in seiner präcisen Beschreibung gefolgt; denn ihm war die andere Art (unser *Gabrielii*) nicht bekannt. Da bei dieser die, von Mulsant betonten Gattungsmerkmale noch stärker ausgeprägt sind, als bei *S. foveolatus,* wurde sie vielfach für diesen gehalten. Dadurch wurde der echte *R. foveolatus* Lj., Gyll., Muls., Gerh. namenlos und bald für *Colposis mutilatus* Beck (Champion, Fowler, Sahlberg), bald für neu (Sharp) angesprochen. Die von Champion, Fowler und J. Sahlberg vorgenommene, ganz richtige Sonderung der beiden Arten musste in Folge der gewählten Namen unbekannt bleiben, da man in ihr nur die Bestätigung der bekannten Thatsache erblicken durfte, dass *Rabocerus foveolatus* und *Colposis mutilatus* sehr verschiedene Arten seien und für die letztere als neue Fundorte England und Finnland notirte.

Dass J. Sahlberg's „*Salpingus (Colposis) mutilatus*" zu unserer Art gehört, erkennt man schon aus der Beschreibung, und zwar aus den Worten „*labro longitudine vix sesqui latiore*", — „*elytris* . .

punctis basi inordinatis". Diese beiden Angaben passen auf *Colposis mutilatus* gar nicht, wohl aber genau auf unsere Art, und wenn man diese mit *R. Gabrielii* vergleicht (den Sahlberg als echten *R. foveolatus* anspricht), so kann man beide Arten nicht besser von einander unterscheiden als durch Sahlberg's Worte:

„*a S. foveolato statura magis convexa, puncturaque prothoracis remotiore, interstitiis laevioribus, haud rugosis primo intuitu distinguenda*". Ausserdem war der College Sahlberg so freundlich mir sein ganzes Material zur Ansicht zu schicken.

Dass Champion's und Fowler's „*Salpingus mutilatus*" zu unserer Art gehört, erkennt man ebenfalls genügend aus der Beschreibung. Ausserdem verdanke ich dem Collegen Champion die Mittheilung von Exemplaren.

Gerhardt nahm daher mit Recht, fussend auf Gyllenhal's und Mulsant's Beschreibungen, seine Sonderung der beiden *Rabocerus*-Arten mit einwandfreier Benennung vor.

Die var. *impressithorax* Pic wurde vielleicht schon von Wollaston 1857 beschrieben; allein seine Worte „Head longitudinally strigulate" lassen Zweifel aufkommen, während die übrige Beschreibung gut auf die Varietät unserer Art passt. Pic's „Varietät" ist mir durch den Autor, Sharp's *R. Bishopii* durch den Collegen Champion freundlichst zur Ansicht vorgelegt worden.

Die erste Abbildung unserer Art ist von Ljungh 1823, die zweite von Champion & Lloyd 1910, als *R. Bishopi*, gegeben worden.

2. *R. Gabrielii:* *obscure aeneus, capite et prothorace densissime rude punctatis, vertice deplanato, prothorace longitudine et capite latiore cordato, lateribus angulato-dilatatis, labro longitudine vix latiore, elytris punctis densissimis striato-punctatis.* L. 3—4 mm.

♂ *tarsis anticis articulis tribus primis distincte dilatatis.*

Salpingus (Rabocerus) Gabrieli Gerhardt Zeit. Ent. Bresl. N. F. 26 1901 p. 18—21. — Deut. ent. Z. 1901 p. 156.
Sphaeriestes (Rabocerus) Gabrieli Reitter F. Germ. III 1911 p. 417.
Sphaeriestes Gabrieli Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 696.
Salpingus foveolatus Ljungh Mem. Acad. Stock. 1823 p. 269 (ex parte).
Sphaeriestes foveolatus Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 421. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 n° 662 p. 1 tab. 662 fig. 1—6. — Janson Brit. Beetl. 1863 p. 51 tab. XXVI fig. 225.
Salpingus (Rabocerus) foveolatus Champion Ent. Month. Mag. 23 1886 p. 160. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 51, 53. — Sahlberg Medd. Soc. Fauna Flora Fenn. 29 1904 p. 40.
Rabocerus foveolatus Sharp Ent. Month. Mag. 45 1909 p. 247.
Salpingus ater (ex parte) Gyllenhal Ins. suec. P. II 1810 p. 643 (Instrumenta cibaria).

Der Kopf ist ganz wie bei *S. foveolatus* geformt, nur der Scheitel ist merklich flacher und die Punktirung ist sehr dicht und grob. Die Oberlippe ist nur $1^1/_4$ mal so breit als lang, schwarz. Die Mandibeln sind länger und schlanker, nur wenig gekrümmt, innen mit 11 starken Zähnen besetzt, die 5 vordersten besonders kräftig und nach vorn gerichtet, die hinteren nach hinten kleiner werdend. Curtis zeichnet 13 Zähne. Die Augen sind wie bei *R. foveolatus* gebildet. Die Fühler sind denen des *R. foveolatus* ähnlich, scheinen aber immer 6 deutlich vergrösserte Endglieder zu haben.

Das Halsschild ist deutlich breiter als lang, kaum breiter als der Kopf mit den Augen, etwas kürzer und breiter als bei *R. foveolatus*, die breiteste Stelle der Spitze näher als der Mitte gelegen und mehr winklich erweitert statt gerundet. Die Basis ist fein, die Spitze undeutlich gerandet. Die Punktirung ist ganz dicht und grob, die Grübchen sind dadurch sehr unregelmässig begrenzt und die ganze Oberfläche uneben und matt; das Grübchen neben dem Seitenrande ist tiefer und länger als bei *R. foveolatus*.

Die Flügeldecken sind im Allgemeinen denen von *S. foveolatus* gleich gebildet, aber die Punkte der Punktreihen hinter der Beule sind etwas gröber (so grob wie bei *Colposis mutilatus*) und stehen namentlich sehr dicht.

Auf der Unterseite stehen die Mittelhüften etwas weiter auseinander als bei *R. foveolatus*.

Das Abdomen ist äusserst fein und sparsam punktirt.

Die Färbung ist metallisch erzfarben, so dunkel wie bei *R. foveolatus*, nur bei unausgefärbten Stücken braun, die Beine stets mit dunkeln Schenkeln, Basis der Fühler gelb, Oberlippe schwarz, ihre Gelenkhaut gelb.

Das Männchen hat an den Vordertarsen 3 deutlich verbreiterte Glieder. Der Forceps ist nach Gerhardt gegen das Ende stärker gebogen und die scharfe Spitze deutlich länger als bei *R. foveolatus*.

Die vorliegende Art steht dem *R. foveolatus* äusserst nahe, unterscheidet sich aber constant durch die grobe und dichte Punktirung von Kopf und Halsschild, durch den flacheren Scheitel, die etwas längere, schwarze Oberlippe, das breitere Halsschild mit längerem Seitenstrich, die dichteren Punkte in den Punktreihen der Flügeldecken und namentlich durch die schlankeren, geraderen, stärker gezähnelten Mandibeln. Im Uebrigen ist sie ihm sehr ähnlich und wurde früher mit ihm vermengt. Die Unterschiede beider Arten von den Arten der verwandten Gattungen sind bei *R. foveolatus* zusammengestellt.

Der *R. Gabrielii* ist fast über ganz Europa verbreitet, aber überall selten. Ich kenne ihn aus Ostpreussen (Mus. Kemsat, Steiner), Berlin (Mus. Berol., Mus. Kraatz), Braunschweig (Mus. Künnemann), Helmstadt (von Amtsrichter Gerhard im Lappwalde an absterbenden armdicken Ellernstämmen gesammelt), Schlesien (Mus. Letzner, Kraatz), Glatz (Mus. Gabriel, Schilsky, Roettgen), Altvater (Mus. Vienn., vom verstorbenen Pietsch gesammelt). Nach Reitter sammelte ihn in Anzahl Pastor Konow in Mecklenburg. Ich kenne ihn auch aus Schweden (Mus. Holm.) und Finnland (Mus. Sahlberg). Ausserdem kommt er in England nach den Beschreibungen von Curtis, Champion, Fowler und Sharp vor.

Die vorliegende Art wurde zuerst 1810 von Gyllenhal unzweideutig unter *S. ater* nach den Mundtheilen, dann von Curtis 1837 aus Schottland unzweideutig beschrieben. Seine Beschreibung und Abbildung der Oberlippe und des Oberkiefers lässt keinen Zweifel, dass ihm unsere Art vorgelegen hat. Er hielt sie aber für den *Salpingus foveolatus* Lj., worin ihm alle englischen Autoren Champion, Fowler, Sharp und auch J. Sahlberg in Finnland gefolgt sind. Ljungh's Beschreibung giebt zwar einige Anhaltspunkte für diese Deutung; denn er hat ihn offenbar mit *R. foveolatus* vermischt, Gyllenhal's Beschreibung 1828 aber ist nur auf unsern *R. foveolatus* zu beziehen, wie Mulsant 1859 gethan hat, ebenso Thomson's Beschreibung.

In Schweden und Finnland wurde die vorliegende Art allgemein mit *foveolatus* und von Gyllenhal mit *S. ater* vermischt. Auch Thomson's Sammlung (jetzt in der Berliner Staatssammlung) enthält neben echten *R. foveolatus*, auf die sich seine Beschreibung bezieht, Stücke des *Gabrielii*. Dasselbe ist der Fall in der Sammlung der Academie in Stockholm, die ich 1910 durchsehen konnte, und war der Fall in Sahlberg's Sammlung, bis er (1904) nach dem Vorgang von Champion (1886) und Fowler (1891) beide Arten sonderte.

Gerhardt schloss sich der Auffassung von Gyllenhal und Mulsant an und gab in Folge dessen der vorliegenden Art mit Recht einen neuen Namen.

Abgebildet wurde unsere Art von Curtis 1837 als *Sphaeriestes foveolatus*.

Pseudorabocerus.

Salpingus (Pseudorabocerus) Pic Ech. 19. 1903 p. 140.

Caput breve ante antennas et usque ad oculos marginatum, margine laterali ante antennas distincte emarginato.

Labrum transversum.

Antennae oculis subapproximatae.

Elytra humeris minimis, lateribus fortiter rotundatis.

Kopf wie bei *Colposis* geformt, aber die Seiten bis an die Augen, wie bei *Salpingus*, gerandet. Mandibeln (bei *Ps. Lederi*) wie bei *Rabocerus foveolatus* geformt, mit 5 schwächeren Kerbzähnen. Die Flügeldecken seitlich stark gerundet, mit sehr kleinen Schultern, was auf Verkümmerung der Flügel schliessen lässt. Hierher gehört nur der *Salpingus Lederi* Reitt. 1888 (Mus. Heyden, Reitter, Seidlitz) aus dem Caucasus.

Colposis.

Salpingus (Colposis) Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 41. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 387. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 599. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 6, 8.
Sphaeriestes (Colposis) Reitter F. germ. III 1911 p. 417. — Schaufuss Kalw. Käf. 6. Aufl. 1912 p. 739.

Caput breve lateribus ante antennas marginatis ante oculos haud marginatis, margine laterali distincte emarginato.
Antennae ab oculis longitudine articuli primi distantes.
Elytra humeris latis, lateribus subrectis.

Der Kopf ist so lang als breit, vor den Augen deutlich kürzer als breit, länger als bei *Salpingus* aber kürzer als bei *Vincenzellus*, so dass von einem Rüssel nicht die Rede sein kann. Dabei ist er seitlich nicht bis an die Augen gerandet, sondern zwischen der Fühlereinbuchtung und den Augen stumpfkantig wie bei *Rhinosimus*. Die Mandibeln sind wie bei *Salpingus* geformt, innen (bei *C. mutilatus*) fast glatt, die Kerbzähnchen nur angedeutet. Andere, noch nicht entdeckte Arten der Gattung mögen aber auch gezähnelte Mandibeln haben. Die Augen sind kreisrund und stehen ganz seitlich.

Das Halsschild zeigt keine Gattungsmerkmale, die Flügeldecken und die Epipleuren gleichen denen der Gattung *Rabocerus*, ebenso die Unterseite des Körpers.

Das Männchen ist durch verbreiterte Vorder- und Mitteltarsen vom Weibchen unterschieden.

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die vorliegende Gattung steht zwischen *Rhinosimus* einerseits und *Salpingus* nebst *Rabocerus* andrerseits; denn mit ersterer hat sie den nicht bis an die Augen gerandeten Kopf, mit letzteren den nicht rüsselförmig verlängerten Kopf gemein. Wenn das erstere Merkmal nicht wäre, so müsste man sie mit *Salpingus* als Untergattung vereinigen, wie das bisher geschah. Sie nahm aber hier eine nicht recht scharf zu definirende Stellung ein, so dass erst die Würdigung dieses Merkmales ihre richtige verwandtschaftliche Stellung zwischen beiden genannten Gattungen klar legt. Das entgegengesetzte Merkmal (bis an die Augen gerandeter

Kopf) ist Veranlassung, die Gattung *Vincenzellus* von *Rhinosimus* zu entfernen, zugleich aber auch dieselbe von *Colposis* getrennt zu halten, zu der man die damals einzige Art (*V. ruficollis* Pz.) schon hat stellen wollen [1]). Nahe steht unsere Gattung auch der Gattung *Pseudorabocerus,* mit der sie in Bezug auf die allgemeine Form und Länge des Kopfes ganz übereinstimmt, aber ebenfalls n i c h t in Bezug auf die Randung des Kopfes vor den Augen, auch ist die Bildung der Flügeldecken auffallend verschieden. Von *Lissodema* entfernt sich unsere Gattung sehr durch die erwähnte Randung des Kopfes und besonders durch das Tribus-Merkmal (glatte Seiten des Halsschildes) und stimmt nur in der Kürze des Kopfes einigermassen mit ihr überein.

Die Gattung *Colposis* wurde 1859 von M u l s a n t als Untergattung von *Salpingus* aufgestellt und gut begründet und ist bisher in dieser Stellung weiter geführt worden [2]). Missbräuchlich wurde der Name von S h a r p zur Bezeichnung einer neuen Untergattung von *Rabocerus* angewendet, die er zur nachdrücklichen Scheidung des *Rabocerus foveolatus* von *R. Gabrielii* errichten zu müssen glaubte. Dabei hielt er aber den echten *R. foveolatus* irrthümlich für *Colposis mutilatus* Muls., der ihm in echten Stücken offenbar nicht vorgelegen hat, und nahm mit dem falschen Artnamen auch den falschen Untergattungsnamen mit herüber.

Dass die Untergattung jetzt zur Gattung erhoben wird, folgt aus der Auffindung des durchgreifenden Merkmales der Kopfrandung, die vor den Augen abgekürzt ist. Dieses Merkmal scheidet die Gattung weit von *Salpingus* und von *Rabocerus* und schliesst für die Zukunft die bisher üblichen Verwechslungen aus.

Bisher ist nur eine Art der Gattung bekannt.

C. mutilatus: *viridi-aeneus, prothorace longitudine et capite latiore angulato-dilatato dense rude punctato foveolis ante medium et ante basin impressis, elytris tuberculo basali distincte seriato-punctato, epipleuris longis usque ad apicem fere distinctis.* L. 3—3,5 mm.

♂ *angustior, tarsis anterioribus articulis primis tribus paullo dilatatis.*

Salpingus mutilatus (Beck) Beitr. 1817 p. 19 tab. V fig. 27. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 1874 II p. 137. — Stierlin Col. Helv. 1886. p. 203.

Salpingus (Colposis) mutilatus Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 388. — F. transs. 1891 p. 600. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 8, 9, 14.

Sphaeriestes (Colposis) mutilatus Reitter F. germ. III 1911 p. 417.

---

[1]) Vergl. z. B. Schilsky Syst. Verz. Käfer Deutschl. 1888 p. 97. — Cat. Col. Eur. et Cauc. auctor. Heyden, Reitter, Weise Ed. III 1883 p. 146.

[2]) Vergl. Seidlitz und Reitter.

Sphaeriestes mutilatus Kuhnt Ill. Best. Käf. Deut. 1913 p. 696 (?)
Salpingus (Colposis) virescens Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 41. — Kiesenwetter Berl. Ent. Z. 1860 p. XLII.
Salpingus virescens Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse. VIII 1874 p. 25.
Salpingus virescens var. *maritimus* Pic Ech. 19. 1903 p. 140.

Der Kopf ist so lang als breit, deutlich schmäler als das Halsschild, vor den Augen (ohne die Oberlippe) deutlich kürzer als am Vorderrande breit, vor den Augen nach vorn deutlich buchtig verengt, die Ausbuchtung dicht vor der Fühlerwurzel am stärksten. Die Oberfläche dicht und grob punktiert. Die Oberlippe mehr als doppelt so breit als lang. Die Mandibeln sind etwa wie bei *Salpingus castaneus* geformt, aber innen fast glatt, die kleinen Kerbzähnchen nur angedeutet. Die Augen sind stark gewölbt, vom Vorderrande des Halsschildes um etwas weniger als ihren Durchmesser entfernt. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, um die Länge ihres ersten Gliedes von den Augen entfernt, das erste Glied verdickt und länger, das zweite etwas schmäler und kürzer, das dritte noch schmäler aber ebenso lang als das zweite, beide etwas länger als breit, die folgenden 4 klein und knopfförmig nicht länger als breit, die 4 letzten deutlich breiter, das viertletzte jedoch etwas schmäler als die 3 letzten.

Das Halsschild ist etwas breiter als lang, deutlich breiter als der Kopf mit den Augen, die breiteste Stelle ist etwa $1^1/_2$ mal so breit als die Basis, liegt weiter nach hinten als bei allen Arten der verwandten Gattungen, der Mitte näher als der Spitze und ist nicht durch gerundete, sondern durch deutlich winklige Erweiterungen der Seiten bezeichnet, die nach vorn und nach hinten ziemlich geradlinig eingezogen sind. Die Basis ist fein aber deutlich, der Vorderrand undeutlich gerandet. Die Oberfläche ist etwas gröber aber etwas weniger dicht punktirt als der Kopf, hat dicht vor der Mitte jederseits ein Grübchen, das bisweilen sehr klein und undeutlich wird, und vor der Basis jederseits einen kurzen deutlichen Schrägeeindruck.

Die Flügeldecken sind in den etwas zugerundeten Schultern etwa $1^1/_2$ mal so breit als die Basis des Halsschildes, nach hinten etwas verbreitert, an der Spitze breit zugerundet, die Nahtwinkel fast rechtwinklig. Die Oberfläche zeigt auf jeder Flügeldecke hinter der Schulter einen deutlichen Eindruck, der sich mit dem neben der Basis der Naht befindlichen Eindrucke verbindet und eine deutlich erhabene Beule einschliesst. Die Punktreihen reichen über diese Beule ziemlich regelmässig bis fast zur Basis nach vorn und sind auch nach hinten zu gröber als

bei *foveolatus*. Die Schulterbeulen sind durch ein Grübchen hervorgehoben. Die Epipleuren sind wie bei *S. castaneus* gebildet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften dicht und grob punktiert, fast doppelt so lang als diese, weil dieselben verhältnismässig kurz sind. Die Mittelhüften sind durch einen Fortsatz des Mesosternums getrennt. Die Beine sind denen von *S. castaneus* ganz ähnlich und die Tarsen zeigen denselben Geschlechtsunterschied auch an den Mitteltarsen.

Das Abdomen ist ziemlich grob und dicht punktiert.

Die Färbung ist metallisch grün, glänzend.

Behaarung ist weder auf der Oberseite noch auf der Unterseite wahrnehmbar.

Das Männchen weicht durch etwas schmälere Flügeldecken und durch etwas breitere Vorder- und Mitteltarsen vom Weibchen ab, doch betrifft diese Verbreiterung nur die ersten drei Tarsenglieder.

Die vorliegende Art ist den beiden Arten der Gattung *Rabocerus* am ähnlichsten. Ihr Halsschild ist ebenfalls breiter als der Kopf mit den Augen und hat ebensolche Grübchen, die Flügeldecken haben ebensolche flache Beulen auf der Basis, die Epipleuren sind nach demselben Typus gebildet und die Färbung ist ebenfalls metallisch glänzend. Sie weicht aber, ausser durch die Gattungsmerkmale, durch die noch stärker winklige Erweiterung des Halsschildes, gröbere Punktirung (besonders auf dem Abdomen), gereiht punktirte Flügeldeckenbeule und hellere Färbung von ihnen ab. Mit *Salpingus castaneus* stimmt sie in der Bildung der Flügeldecken und Epipleuren überein, entfernt sich aber von ihm, ausser durch die Gattungsmerkmale, durch breiteres Halsschild mit winklig erweiterten Seiten und mit Grübchen vor der Mitte, durch gereiht punktirte Flügeldeckenbeulen und durch metallische Färbung. Mit *Salpingus ater, Reyi, exsanguis* und *bimaculatus* endlich stimmt sie nur durch die bis zur Basis gereiht punktirten Flügeldecken überein und ist von ihnen, ausser durch die Gattungsmerkmale, durch breiteres Halsschild mit winklig erweiterten Seiten, durch deutliche Beulen auf der Basis der Flügeldecken und namentlich durch die ganz andere Bildung der Epipleuren, auch durch die metallische Färbung unterschieden. In letzterer stimmt sie mit *S. aeratus* und *Pseudorabocerus Lederi* überein, meist aber außer durch die Gattungsmerkmale, durch die gereiht punktirten Flügeldeckenbeulen und die winklig erweiterten Halsschildseiten ab, von allen genannten aber namentlich durch die innen fast glatten Mandibeln, die sich nur denen von *Salpingus bimaculatus* nähern.

Die vorliegende Art ist von allen europäischen *Salpingiden* die seltenste und kommt nur an wenigen Orten und immer ver-

einzelt vor. Beck beschrieb sie aus der Umgegend von Zusmeshausen in Bayern zwischen Augsburg und Ulm und Sturm besass sie aus Wolfratshausen. Im benachbarten Tyrol bei Innsbruck ist sie von Breit gefunden worden, in Böhmen von Skalitzky (Mus. Breit), bei Wien in Rekawinkel (Breit), Wechselgebirge und Kranichberg (Ganglbauer), von Gabriel bei Glatz unter Ahornrinde, von mir 1867 im Riesengebirge auf Knieholz (nur ein Stück und trotz stundenlangen Klopfens kein zweites), in Steyermark (Mus. Schuster), in Bosnien (Mus. Apfelbeck bei Sarajevo). Ferner ist Thüringen (Mus. Berol.) und der Harz (Mus. Heyden) als nördlichster Fundort in Deutschland und vielleicht in ganz Europa zu nennen; denn Sahlberg's *S. mutilatus* aus Finnland und ebenso der aus England (Fowler, Champion, Sharp) ist *Rabocerus foveolatus*. Exemplare aus Mecklenburg habe ich nicht gesehen.

Aus dem westlichen Europa hat Mulsant unsere Art aus Frankreich beschrieben, wo Foudras sie in den Bergen von Bugey gesammelt hatte. Sie kommt auch auf dem Mont Pilat vor (Mus. Villard) und in den Alpen bei St. Étienne (Mus. Pic var. *maritimus*), auch in der Schweiz bei Schaffhausen (Mus. Stierlin) vor.

Der *Salpingus mutilatus* wurde schon 1817 von Beck aus Bayern ziemlich kenntlich beschrieben und da sein Vorkommen in Bayern durch ein Exemplar in Sturm's Sammlung mit genauen Fundort sicher gestellt ist, dürfen wir getrost diese Art mit dem Beck'schen Namen belegen. Jedenfalls ist durch die Worte der Beschreibung „rostro brevissimo" ein ganz genügender Unterschied von *Rhinosimus planirostris* angegeben, den Germar zu Unrecht (in seiner Recension [1]) vermisste. Später wurde sie von Neuem durch Mulsant 1859 ausführlich und mustergültig als *S.* (*Colposis*) *virescens* aus Frankreich beschrieben. Die Zusammengehörigkeit der Mulsant'schen mit der Beck'schen Art wurde zuerst von Schaum 1862 publicirt [2]) und dann mit Recht allgemein angenommen. Erst 1874 sprach Abeille ohne jede nähere Begründung, Zweifel an der Zusammengehörigkeit beider Arten aus, und Pic that 1903 dasselbe, veranlasst durch ein ihm als „*S. mutilatus* aus Hamburg zugeschicktes Stück, das sich aber nach seiner freundlichen Zusendung als *Rabocerus foveo-*

[1]) Mag. d. Ent. III 1818 p. 369.

[2]) Catal. Col. Eur. Ed. II 1862 p. 77. Da aber Schaum in seinen mustergültigen Catalogen keine Aenderung aufzunehmen pflegte, die nicht durch vorhergegangene Publicationen begründet war, so vermuthe ich eine solche auch in diesem Falle, kann sie aber nicht finden.

[3]) Ech. 19. 1903 p. 140.

latus erwiesen hat. Dagegen gehört sein *S. virescens* var. *maritimus* in der That zu *C. mutilatus*.

Jedenfalls ist seit der Zusammenziehung der Beck'schen Art mit Mulsant's exact beschriebener Art eine Verkennung eigentlich nicht mehr möglich und ein Irrthum nur durch Benutzung falsch bestimmter Exemplare erklärlich. Ob die Beschreibung Kuhnt's sich auf unsere Art bezieht, wird durch die darin citirte Abbildung 6 C fraglich gemacht.

Abgebildet wurde unsere Art recht mangelhaft durch Beck 1897, und ihr Kopf 1913 durch Kuhnt (Fig. 6 C) ganz verfehlt. (Vergl. auch *Salpingus castaneus*).

Vincenzellus.

Rhinosimus (*Vincenzellus*) Reitter F. Germ. III 1911 p. 418.
Colposinus Seidlitz i. lit.

Caput in rostrum breve productum ante antennas et usque ad oculos marginatum, lateribus plerumque paullo emarginatis.
Labrum aut transversum aut longitudine parum latius.
Antennae oculis sub-approximatae.
Elytra humeris latis, lateribus subrotundatis, epipleuris elongatis.

Der Kopf ist etwas länger als breit, vor den Augen in einen deutlichen flachen Rüssel verlängert, der fast so lang oder wenig kürzer als breit, seitlich meist etwas ausgerandet und oben bis an die Augen deutlich scharfkantig und gerandet ist. Die Oberlippe ist fast doppelt so breit, bisweilen wenig breiter als lang. Die Mandibeln sind bei *ruficollis*, *anthracinus* und *brevirostris* (bei letzterem nach Fairmaire) innen dicht gezähnelt. Die Augen sind kreisrund. Die Fühler sind den Augen näher als die Spitze des Rüssels eingelenkt und stehen um weniger als die Länge des ersten Gliedes von den Augen ab. Zur Spitze sind die 3—7 letzten Glieder meist allmälig (bei *hybridus* und *fraudulentus* stark abgesetzt) verdickt.

Das Halsschild ist wie bei *Rhinosimus* gebildet, die Flügeldecken im Allgemeinen ebenfalls, nur fehlt ihnen die Beule auf der Basis, was indess vielleicht nur Artcharakter ist. Die Epipleuren sind wie bei *Rabocerus* gebildet. Die Unterseite ist ganz wie bei *Rhinosimus* gebildet.

Die Färbung ist bald der des *Rhinosimus ruficollis* gleich (*ruficollis*), bald sehr eigenthümlich bunt (*Vaulogeri* und viele Exoten), bald einfarbig.

Die Männchen sind (bei *ruficollis*) vor den Weibchen durch etwas verbreiterte Vordertarsen und durch dickere Fühler ausgezeichnet.

Die vorliegende Gattung stimmt durch den deutlich rüsselförmig verlängerten Kopf mit den folgenden Gattungen (*Cariderus* und *Rhinosimus*), durch die bis an die Augen gerandete Stirn aber mit den vorhergehenden (exclus. *Colposis*) überein. Daher kann sie weder mit *Salpingus* [1]) noch mit *Cariderus* und *Rhinosimus*, wie seit Mulsant allgemein angenommen war, vereinigt werden. Von den nachfolgenden Gattungen steht ihr *Cariderus* durch den, vor den Fühlern gerandeten Rüssel am nächsten und weicht nur durch die gerandeten Seiten der Stirn ab, während *Rhinosimus* sich durch den, vor den Fühlern ungerandeten Rüssel viel weiter von ihr entfernt.

Von den kurzrüssligen Gattungen stehen *Lissodema, Salpingus, Pseudorabocerus* und *Rabocerus* durch die seitliche Randung der Stirn bis an die Augen unserer Gattung näher als *Colposis* (die dieses Merkmal nicht hat), und am nächsten (durch die Ausrandung des Kopfes vor den Fühlern) *Rabocerus*, der sich nur durch fehlenden Rüssel und durch die längere Oberlippe unterscheidet. *Pseudorabocerus* steht durch die schulterlosen Flügeldecken weiter ab und *Lissodema* bildet mit den verwandten exotischen Gattungen eine andere Tribus.

Die Lebensweise ist nur von *V. ruficollis* Pz. bekannt, der nach Reitter „unter der Rinde der Birke und anderer anbrüchigen Laubbäume“ vorkommt.

Die Larven sind noch nicht beschrieben.

Die Gattung musste für den *Anthribus ruficollis* Pz. errichtet werden, der bald zu *Rhinosimus* (von den meisten Autoren), bald zu *Salpingus* (Schmidt-Goebel), bald sogar zu *Colposis* (Schilsky) gestellt wurde, und doch in keine dieser Gattungen hineinpasst. Ich wählte für ihn den Namen *Colposinus*, den ich seit Jahren in meinem Manuscript (und auch gelegentlich in Bestimmungssendungen) gebraucht habe und jetzt nicht überall umcorrigiren kann. Solches geschieht aber in der Hauptsache, weil Reitter mir mit dem Namen *Vincenzellus* zuvorgekommen, den er 1911 für eine Untergattung von *Rhinosimus* wählte und dem unstreitig die Priorität gebührt; denn gegen Bedel's Anschauung, dass einem Untergattungsnamen niemals Prioritätsrechte vor einem Gattungsnamen zukommen, muss man energisch protestiren [2]).

[1]) Vergl. Schmidt-Goebel 1868 und Gemminger & Harold Cat. Col. VII 1870 p. 2060.

[2]) Obgleich Reitter im Catalogus Heyden, Reitter & Weise 1906 solche Bedel'sche Anschauungen befolgt hat, die mehrere Latraille'sche Gattungsnamen, die als Gruppennamen rite publicirt waren, verwerfen. Vergl z. B *Phylax, Allophyllax, Melasia* etc., deren richtige Benennungen schon längst in Erichson V 1 festgelegt waren.

Bisher sind aus dem europäischen Faunengebiet nur 2 Arten dieser Gattung bekannt, der *Anthribus ruficollis* Pz. (*Rhinosimus viridipennis* Latr.) und der *Salpingus Vaulogeri* Ab. aus Algier, vielleicht auch der *Rhinosimus fascipennis* Reitt. aus dem Caucasus, der unvollständig (ohne Angabe über den Rüssel) beschrieben, aber ganz wie *S. Vaulogeri* gefärbt ist. Von den Exoten gehören 10 Arten aus Nord-Amerika, Australien, Neu-Seeland, Madagascar hierher, und weitere 10 aus Chili und Neu-Seeland bilden die Untergattung *Trichocolposinus,* während *Salpingus cognatus, rugulosus tarsalis* und *simplex* [1]) aus Neu-Seeland und *S. lepidulus* [2]) von den Kermadec-Inseln mir unbekannt blieben und vielleicht zu *Salpingus* gehören.

Die Untergattungen von *Vincenzellus.*

0, Seiten des Halsschildes ohne Furche.

1, Oberseite nicht behaart. 1. subg. *Vincenzellus* i. sp.

1' Oberseite mit halbaufstehenden Haaren besetzt. 2. subg. *Trichocolposinus*

0' Seiten des Halsschildes durch eine, aus zusammengeflossenen Punkten bestehende Furche neben dem Seitenrande gerandet erscheinend. Hierher würde die Gattung *Chilopeltis* kommen, wenn sie nicht angedeutete Zähnchen am Seitenrande des Halsschildes hätte, durch welche sie in die Tribus *Lissodemina* verwiesen wird.

Die Arten der Gattung *Vincenzellus.*

1. subg. *Vincenzellus* i. sp.

Rüssel ohne die Oberlippe vor den Augen kürzer als dicht an den Augen breit, an der Fühlerwurzel wenig schmäler als die Stirn zwischen den Augen.

1, Flügeldecken doppelt so breit als das Halsschild, von der Basis an regelmässig und ± kräftig bis zur Spitze gereiht punktirt.

2, Rüssel ± parallelseitig, bisweilen ± ausgerandet, Halsschild schmal, schwach herzförmig, ohne Einschnürung, Beine gelb.

3, Fühler mit 5 grösseren Endgliedern, Augen vom Vorderrande des Halsschildes um weniger als ihren Durchmesser abstehend, Halsschild vor der Basis mit deutlichen, aber schwachen Schrägeindrücken, die keine Einschnürung bilden.

[1]) N. Zeal. Inst. I 1910 p. 49—51.
[2]) Tr. N. Zeal. Inst. 42 1909 p. 295.

4, Rüssel breiter als vor den Augen lang, Flügeldecken fast ohne Beule auf der Basis, Halsschild gewölbt, fein und sparsam punktirt, mit gewölbten Seiten.

5, Oberlippe knapp doppelt so breit als lang, Rüssel vor der Fühlerwurzel deutlich ausgebuchtet, Fühler auch an der Wurzel dick, das 1. Glied so dick als das 8., Flügeldecken in der Mitte am breitesten, mit stark gerundeten Seiten, blau, Kopf und Halsschild gelb. L. 2,5—3,5 mm. In ganz Europa. (*viridipennis* Latr.) *ruficollis* Panz.

5' Oberlippe reichlich doppelt so breit als lang, Rüssel vor der Fühlerwurzel nur schwach ausgebuchtet, Fühler an der Wurzel schlank, das 1. Glied so dick als das 6., Flügeldecken schmäler, hinter der Mitte am breitesten, mit schwach gerundeten Seiten, Körper dunkel erzfarben mit einer gelben Querbinde hinter der Basis der Flügeldecken. L. 3,5 mm. Algier (1 Mus. Pic) und vielleicht im Caucasus, wenn der *Rhinos. fascipennis* Reitt. hierher gehört. *Vaulogeri* Ab.

4' Rüssel fast so lang als breit, ziemlich parallelseitig, mit breitem Längseindruck bis zur Stirn, Halsschild oben flachgedrückt, mit stumpfkantigen Seiten, Flügeldecken mit deutlicher Beule auf der Basis, gestreckt, mehr als doppelt so lang als breit, parallelseitig, Oberseite erzfarben. L. 3 mm. Sitka (1 Mus. Berol.). *elongatus* Mannh.

3' Fühler mit 3 oder 4 grösseren Endgliedern.

4'' Fühler mit 3 verbreiterten Endgliedern, Augen vom Vorderrande des Halsschildes entfernt, Hals oben niedergedrückt, mit stumpfkantigen Seitenrändern, in der Mitte mit flachem Längseindruck, dicht punktirt [1]), vor der Basis jederseits mit einem Grübchen, Flügeldecken ohne Beule.

5„ Kopf breiter als mit dem Rüssel lang, mit den Augen viel breiter als der Rüssel, Augen gewölbt, rund. Fühler mit 3 stark und deutlich abgesetzt verbreiterten Endgliedern, Flügeldecken mit etwas gewölbten Zwischenräumen, schwach gestreift erscheinend, Oberseite erzfarben.

[1]) Hierher scheint auch der *Neosalpingus corticalis* Blackb. zu gehören und dem *V. hybridus* und *fraudulentus* sehr ähnlich zu sein, hat aber auf dem Halsschilde jederseits vor der Basis ein „schwach erhabenes Höckerchen".

6, Rüssel deutlich länger als die Augen, $1^1/_2$ mal so breit als vor den Augen lang, Augen vom Vorderrande des Halsschildes weiter als um ihren Durchmesser abstehend. Dem *V. hybridus* Er. und dem *Lissodema fallax* sehr ähnlich. L. 2—2,3 mm. Tasmanien (2 Mus. Dresd. als „*Lissodema hybridum* Er.“), „Australien“ (1 Mus. Fairmaire ohne Namen). *fraudulentus* [1])

6' Rüssel nicht länger als die Augen, 2 mal so breit als vor den Augen lang, Augen am Vorderrande des Halsschildes um ihren Durchmesser entfernt. L. 2 mm. Tasmanien (2 Mus. Berol. typ.). *hybridus* Er.

5'' Kopf mit dem Rüssel viel länger als breit, mit den Augen kaum breiter als der Rüssel, Stirn und Rüssel mit breitem Längseindruck, Augen flach, länglich, vom Vorderrande des Halsschildes um weniger als ihren Durchmesser entfernt, Flügeldecken verworren, nur stellenweis etwas gereiht punktirt, Oberseite erzfarben mit braunen Flügeldecken. L. 2,5—3 mm. Sydney (1 Mus. Bruxell.). *pallidipennis* Lea

4'' Fühler mit 4 grösseren Endgliedern, Rüssel sehr kurz, so lang als die Augen, seitlich etwas ausgebuchtet, wie bei *Rabocerus*, aber die Oberlippe sehr kurz, Augen den Vorderrand des Halsschildes erreichend, flach gewölbt, Halsschild gewölbt, fast ohne Eindrücke, Flügeldecken mit schwacher, schmaler Beule, Oberseite dunkel erzfarben, mit gelbem Fleck auf der Basis und auf der Spitze der Flügeldecken. L. 1,75—3 mm. Neu-Seeland (1 Mus. Dohrn typ.[2]). *angusticollis* Broun

2' Seiten des kurzen Rüssels vor den Fühlern stark geradlinig convergirend.

3„ Halsschild schwach zur Basis verengt. Hierher würde *Salpingus piscatorum* kommen, wenn er einen deutlichen Rüssel hätte.

3'' Halsschild stark herzförmig, mit starker seitlicher Einschnürung vor der Basis. Hierher würde *C. unguiculus* kommen, wenn er nicht Haare auf der Oberseite hätte.

---

[1]) Es wäre nicht unmöglich, dass es sich um das ♂ oder das ♀ von *V. hybridus* Er. handelt. Der *Neosalpingus corticalis* Blackb. gehört vielleicht hierher oder zu *V. hybridus* Er.

[2]) Diese Art könnte nach der Form des kurzen Rüssels zu *Rabocerus* gehören, wenn die Oberlippe nicht sehr kurz wäre. Siehe auch *V. splendens*.

1' Flügeldecken kaum $1^1/_4$ mal so breit als das Halsschild, Fühler mit 5—6 grösseren Endgliedern.

2„ Flügeldecken gestreift punktirt, mit 2 Eindrücken vor der Mitte, Körper fast parallelseitig, ziemlich flach, Halsschild schwach herzförmig, Oberseite dunkel erzfarben. L. 2 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). Vielleicht zu *Salpingus* gehörend. *quisquilius* Br.

2" Flügeldecken nur auf der Basis schwach gereiht punktirt, hinten glatt, höchstens mit einem Eindruck vor der Mitte, Rüssel parallelseitig, $1^1/_2$—2 mal so lang als der Augendurchmesser.

3„ Halsschild schwach herzförmig, vor der Basis mit schwachen Schrägeindrücken, Flügeldecken mit deutlicher Beule auf der Basis, Oberseite und Beine dunkel erzfarben.

4„„ Rüssel seitlich vor den Fühlern nur wenig ausgebuchtet, Oberlippe nicht ganz doppelt so breit als lang, Oberseite erzfarben, auf jeder Flügeldecke ein gelber Schrägfleck hinter der Basis und einer hinter der Mitte. L. 3,5 mm. Madagascar (1 Mus. Pic typ.). *bisbimaculatus* Pic

4'" Rüssel seitlich vor den Fühlern deutlich ausgebuchtet, Flügeldecken mit tiefem Eindruck hinter dem Höcker auf der Basis, Klauen an der Basis breit, die Hinterklauen fast mit stumpfem Zahn, Oberseite einfarbig erzfarben. L. 3,5 mm. Madagascar (1 Mus. Allnaud typ.). *splendens* All.

3" Halsschild stark herzförmig, vor der Basis jederseits mit starkem Schrägeindruck.

4„„ Halsschild vor der Basis mit schwächeren Schrägeindrücken, die auf der Scheibe einen breiten Zwischenraum frei lassen, etwas flach, deutlich punktirt, Rüssel seitlich vor den Fühlern stark ausgebuchtet, Flügeldecken hinter der Basis jederseits mit starkem Schrägeindruck bis zur Naht, Oberseite und Beine erzfarben. L. 4,5 mm. Cap (1 Mus. Fairmaire). *Coquerelii* Fairm.

4'" Halsschild vor der Basis mit starken Schrägeindrücken, die auf der Scheibe nur einen ganz schmalen Steg in der Mittellinie frei lassen, Rüssel seitlich vor den Fühlern schwach ausgebuchtet, Flügeldecken ohne Eindrücke.

5„„ Halsschild etwas flach, deutlich punktirt, kurz herzförmig mit kurzer Einschnürung vor der Basis, Flügeldecken mit einer Beule auf der Basis, Basal- und

Spitzenfleck jeder Flügeldecke am Seitenrande weit von einander entfernt. L. 2,5—3 mm. Madagascar (4 Mus. Alluaud typ.). *avus* All.

5‴ Halsschild stark gewölbt, kaum punktirt, lang herzförmig, mit längerer Einschnürung, Flügeldecken ohne Beule auf der Basis, Basal- und Spitzenfleck jeder Flügeldecke berühren sich am Seitenrande beinah. L. 2,5 mm. Madagascar (3 Mus. Alluaud typ.). *frater* All.

2. subg. *Trichocolposinus.*

Halsschild so lang als breit, ± herzförmig, Fühler deutlich länger als Kopf und Halsschild, Flügeldecken vor der Spitze mit vertiefter Naht (ob auch bei *C. Andinus* und *frigidus?*).

1, Flügeldecken verworren punktirt, mit starker schmaler Beule auf der Basis, Halsschild mit wenigstens angedeutetem Schrägeindruck jederseits vor der Basis.

2, Halsschild schwach aber deutlich herzförmig, mit deutlichem Schrägeindruck, Kopf und Halsschild mässig dicht ziemlich fein punktirt, Rüssel fast doppelt so breit als lang, mit ziemlich parallelen oberen Seitenrändern, der Vorderrand gerundet vorgezogen, Fühler mit 4—5 schwach vergrösserten Endgliedern, Flügeldecken sparsam behaart, gelb, 1 Scutellarfleck, 1 abgekürzte Querbinde vor der Basis, 1 gezackte Querbinde hinter der Mitte und 1 Nahtfleck auf der Spitze schwarz, die schwarzen Zeichnungen bisweilen sehr reducirt, bisweilen sehr ausgedehnt. L. 2,5—3 mm. Chili (1 Mus. Dohrn, 1 Mus. Fairmaire typ.). *variegatus* Fairm.

2′ Halsschild fast viereckig, mit schwach angedeutetem Schrägeindruck, Kopf und Halsschild grob (mit etwas länglichen Punkten) punktirt, Oberseite schwarz mit gelben Flecken auf Halsschild und Flügeldecken. L. 1,75 mm. Santiago. (ex Fairmaire). *Andinus* Fairm.

1′ Flügeldecken gereiht punktirt.

2„ Halsschild stark herzförmig, mit starken seitlichen Eindrücken vor der Basis, Flügeldecken fast doppelt so breit als das Halsschild, gereiht behaart.

3, Rüssel mit nach vorne convergirenden Seitenrändern (an *Sulpingus* erinnernd), so lang als die Augen, Fühler mit 4 grösseren Endgliedern, Halsschild vor der Basis mit seitlichen Eindrücken, die oben in der Mitte einen breiten Steg frei lassen, die Basis dadurch nur wenig wulstig erhaben, Flügeldecken mit schwach angedeuteter schmaler

Beule neben dem Schildchen, Oberseite dunkel erzfarben. Beine gelbroth, Klauen breit, an den Hintertarsen fast einen stumpfen Zahn zeigend [1]). L. 4 mm. Neu-Seeland (1 Mus. Dohrn typ.). *unguiculus* Broun

3′ Rüssel mit parallelseitigen oder ausgebuchteten Seitenrändern vor den Fühlern, Fühler mit 5—6 mässig vergrösserten Endgliedern, Halsschild mit weit hinauf reichender seitlicher Einschnürung dicht vor der wulstig verdickten Basis, Flügeldecken gereiht behaart.

4, Rüssel so lang und parallelseitig wie bei *V. ruficollis*, Kopf und Halsschild sparsam, etwas länglich punktirt, Fühler mit 6—7 wenig verdickten Endgliedern, Flügeldecken fast ohne Beule hinter der Basis, Behaarung kurz und sparsam, Oberseite schwarzgrün, bisweilen mit dunkelrothem Fleck auf der Basis jeder Flügeldecke. L. 3—3,5 mm. Chili (1 Mus. Dohrn). *anthracinus* Fairm.

4′ Rüssel kürzer, $1^1/_2$ mal so breit als vor den Augen lang, vor den Fühlern gebuchtet, wie bei *Rabocerus* (aber die Oberlippe kurz [2]), Kopf und Halsschild mässig dicht punktirt, Fühler mit 5 etwas grösseren Endgliedern, Flügeldecken mit starker Beule und starkem Eindruck hinter der Basis, Behaarung länger und dichter, Oberseite braun, auf der Basis der Flügeldecken etwas heller. L. 2,5 mm. Chili (1 Mus. Dohrn). *brevirostris* Fairm.

2″ Halsschild schwach herzförmig, ohne seitliche Eindrücke an der Basis.

3„ Halsschild ganz ohne Eindrücke, stark punktirt.

4„ Flügeldecken mit schwacher schmaler Beule auf der Basis, fein sparsam behaart, gereiht punktirt, Kopf mit 2 gerunzelten Eindrücken zwischen den Fühlern, Halsschild gestreckt, nach vorn wenig verbreitert, mit glatter Mittellinie, Oberseite dunkel erzfarben, mit kleinen Haaren, Beine dunkel. L. 2 mm. Chillan. (ex Fairmaire). *frigidus* Fairm.

4″ Flügeldecken ganz ohne Beule.

5, Halsschild mit glatter Mittellinie, Fühler mit grösseren Endgliedern, Oberseite braungelb, mit breiter schwarzer Querbinde auf den Flügeldecken. L. 2,5 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *lautus* Br.

[1]) Vergl. *V. splendens.*
[2]) Vergl. auch *V. angusticollis* und *V. splendens.*

5′ Halsschild ohne glatte Mittellinie.

6, Fühler mit 4—5 verbreiterten Endgliedern.

7, Fühler mit 4 breiteren Endgliedern, Kopf und Halsschild rothbraun, Beine gelb, Flügeldecken sparsam mit halb aufgerichteter Behaarung.

8, Flügeldecken ohne lange aufstehende Haare, mit Punktreihen, die neben der Naht, besonders vorne, etwas verworren sind, gelb, die Naht, ein breiter Fleck hinter der Mitte und ein seitlicher Strich schwarzbraun. L. 2,5 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *lepidulus* Br.

8′ Flügeldecken mit einzelnen langen aufstehenden Haaren besetzt, mit 6 deutlichen Punktreihen, rothbraun, Schildchen glatt. L. 2,25 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *cognatus* Br.

7′ Fühler mit 5 allmälig verbreiterten Endgliedern, Flügeldecken fein behaart und mit aufstehenden Haaren, Punktreihen und einem abgekürzten Scutellarstreif, hellbraun, Beine gelbbraun, Schildchen unpunktirt, Tarsen fast so lang als die Tibien, Klauenglied der Hintertarsen etwas länger als die 3 vorhergehenden zusammen, mit verdickten Klauen. L. 3 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *tarsalis* Br.

6′ Fühler zur Spitze nicht verdickt, Oberseite kupferbraun.

7„ Kopf fast breiter als die Spitze des Halsschildes, mit glattem Fleck in der Mitte, vorne fein querrunzlig, Halsschild etwas runzlig punktirt, Schildchen punktirt, Flügeldecken nur wenig breiter als das Halsschild, vor der Mitte etwas niedergedrückt. L. 2,25 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *simplex* Br. 1910 [1])

7″ Rüssel fast doppelt so breit als lang mit ziemlich parallelen oberen Seitenrändern und gerundetem Vorderrande [2]). L. 2—2,5 mm. Neu-Seeland (1 Mus. Dohrn). *hirtus* Br.

3″ Halsschild oben jederseits mit einem Eindruck.

4„′ Halsschild auf der Scheibe jederseits hinter der Mitte mit einem grossen eiförmigen Eindruck, fein, deutlich aber nicht dicht punktirt, Fühler mit 5 mässig grösseren Endgliedern, Flügeldecken breiter als die Basis

[1]) Die Aenderung des Namens ist vermieden, weil *V. simplex* 1893 vielleicht zu *Salpingus* gehört.

[2]) Wie bei *V. variegatus.*

des Halsschildes, gestreift punktirt, hinten glatt, Oberseite kastanienbraun, mit aufstehenden Haaren. L. 2 mm. Neu-Seeland. (ex Braun [1]). *fossulatus* Br.

4‴ Halsschild mit einem ± deutlichen Grübchen jederseits nahe den Hinterwinkeln, mässig dicht punktirt, Flügeldecken mit etwas gerundeten Seiten und etwas erhöhten Schulterwinkeln, hinter der Basis kaum niedergedrückt, hinten glatt, vorn gereiht punktirt (?) oder auch glatt? („almost total absence of elytral striae"), Oberseite schwarz erzfarben. L. 2 mm. Neu-Seeland. (ex Broun [2]). *simplex* Br. 1893

Speciei novae diagnosis.

Vincenzellus fraudulentus: aeneus, pedibus flavis, capite longitudine cum rostro latiore cum oculis rostro multo latiore, rostro oculis longiore parallelo, oculis rotundis convexis a prothorace plus quam diametro distantibus, antennis articulis tribus ultimis fortiter abrupte dilatatis, prothorace angustiore subcordato dense punctulato marginibus obtusiusculis disco longitudinaliter paullo impresso, basi utrinque foveola parva insculpta, elytris prothorace duplo latioribus absque tuberculo basali, seriato-punctatis, interstitiis paullo convexiusculis. L. 2—2,3 mm. Tasmania. *Vincenzello hybrido* Er. *similimus, rostro longiore, oculis a prothorace longius distantibus differt. An ♂ ejusdem?*

In Deutschland kommt nur eine Art vor.

V. ruficollis: *rufus, elytris coeruleis usque ad basin subtiliter seriato-punctatis, tuberculo basali nullo, rostro latitudine subaequilongo, antennis clava quadriarticulata haud abrupta.* L. 2,5—3,5 mm.

Anthribus ruficollis Panzer Fauna germ. 24 1794 no. 19. — Entom. germ. 1795 p. 283. — Krit. Revis. 1805 p. 123.

Rhinosimus ruficollis Olivier Entom. V 1807 no. 86 p. 455 tab. 1 fig. 1b (im Text als „2ab" citirt). — Tabl. encycl. 24 1818 (von Latreille publicirt) tab. 362 II fig. 4. — Panzer Index 1813 p. 186. — Pelletier et Serville Encycl. meth. X 1825 p. 288. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 255. — Dufour Excursion 1843 p. 452. — Guérin Iconograph. 1849 p. 128(?) tab. 33 fig. 11. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 631. — Ed. II 1858 p. 669.

Salpingus ruficollis Schmidt-Goebel Stett. Ent. Zeit. 1868 p. 380.

Rhinosimus viridipennis Latreille Hist. nat. XI p. 1804 p. 26. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 53. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 1874 II p. 138. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toul. VIII 1874 p. 28. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 385. — Ed. II 1891 p. 555. — F. transs. 1891 p. 600. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 52. — Att. Tor. XII p. 618. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 204. — Desbrochers Frel. VII 1900 Faun. p. 20,

[1]) Vielleicht zu *Salpingus* gehörend.

[2]) Dem *C. hirtus* „am nächsten verwandt", aber aufstehende Haare nicht erwähnt, daher vielleicht ebenfalls zu *Salpingus* gehörend.

21, 22. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 55 tab. 147 fig. 12. — Everts Col. Neerl. II 1 p. 335. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deut. 1913 p. 696 fig. 10 B.

Rhinosimus (*Vincenzellus*) *viridipennis* Reitter F. germ. III 1911 p. 218.

Salpingus viridipennis Stephens Ill. brit. Ent. IV 1831 p. 217. — Man. brit. Col. 1839 p. 339.

Rhinosimus Genei Costa Sp. nouv. Mont. Matese (Ann. Accad. Aspir. nat. Ser. II T. I) 1847 p. 89. — Memor. Ent. 1847 p. 76. — Fauna R. Napoli Col. Eterom 1847—54 *Salpingid.* p. 9 tab. XII fig. 3 (im Text als fig. 4 citirt).

Rhinosimus ruficeps Bose Stett. Ent. Z. 1858 p. 96. — Gutfleisch Käf. Deutschl 1859 p. 447. — Bach Käferf. III p. 280.

Der Kopf ist nur wenig länger als mit den Augen breit, vor den Augen nicht ganz so lang als an der Spitze und dicht vor den Augen breit, an der Einlenkungsstelle der Fühler etwas verschmälert, so dass er hier fast ebenso breit ist als die Stirn zwischen den Augen. Die Seiten sind von der Spitze bis an die Augen gerandet und an der Einlenkungsstelle der Fühler deutlich ausgebuchtet, so dass das Ende der Ausbuchtung vor den Fühlern als deutliche Ecke nach aussen tritt. Die Oberfläche ist flach, vor den Augen nicht niedergedrückt, ziemlich fein und mässig dicht punktirt. Die Oberlippe ist etwa $1^1/_2$ mal so breit als lang. Die Mandibeln sind innen mit 4 (nach Schmidt-Goebel mit 3), an Grösse nach hinten abnehmenden kleinen, spitzen Zähnchen besetzt. Die Augen sind ziemlich stark gewölbt. Hinter den Augen ist eine kleine glatte, von oben und hinten durch eine feine Furche begrenzte Schläfe sichtbar. Diese Schläfe bildet aber niemals ein „Zähnchen“ und kann auch nicht als Gattungsmerkmal verwendet werden wie Reitter es thut. Die Fühler, etwas hinter der Mitte des Rüssels eingelenkt, sind etwa um die Länge ihres ersten Gliedes von den Augen entfernt. Sie reichen bis über die Mitte des Halsschildes hinaus und sind schon an der Basis dick, zur Spitze noch stärker verdickt, ohne scharf abgesetzte Keule. Das erste Glied ist so dick als das 6., das zweite dünner und kürzer, das dritte so dick aber deutlich länger als das zweite, die folgenden vom vierten bis zum siebenten sind kürzer als das dritte und allmälig an Breite zunehmend, das achte ist etwas breiter als das siebente und etwas schmäler als die drei letzten Glieder. Wenn man eine Keule annehmen will, so ist sie viergliedrig, aber nicht stark abgesetzt, da das viertletzte und auch das fünftletzte Glied einen Uebergang bilden.

Das Halsschild ist fast ganz so gebildet wie bei *Rhinosimus ruficollis*, nur ist es etwas gröber und dichter punktirt und die Schrägeindrücke vor der Basis sind schwächer und kürzer.

Die Flügeldecken sind schon in den Schultern fast doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, von hier nach hinten deutlich gerundet verbreitert, in der breitesten Stelle, die fast schon etwas vor der Mitte liegt, doppelt so breit als das ganze Halsschild. Die Seiten sind stärker gerundet als bei *Rhinosimus ruficollis*, aber nicht so stark wie bei *Pseudorabocerus Lederi*. Die Oberseite zeigt nur an der Basis neben der Schulter ein Grübchen, durch welches die Schulterbeule etwas vorgehoben ist, und neben der Naht einen kleinen Eindruck, aber gar keinen hinter der Schulter, so dass eine flache Beule auf der Basis jeder Flügeldecke, wie sie bei allen Arten der Gattung *Rhinosimus* mehr oder weniger deutlich (bei *Rh. ruficollis* am schwächsten) ausgebildet zu sein pflegt, hier gar nicht angedeutet ist. Die Punktirung besteht in regelmässigen ziemlich feinen Punktreihen, die bis an die Basis reichen. Die Epipleuren sind so deutlich und so lang ausgebildet wie bei *Rabocerus foveolatus* und ausserdem von den Schultern durch eine kurze, tiefe Furche gesondert.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften fast doppelt so lang als die Vorderhüften. Die Mittelhüften sind durch einen zugespitzten Fortsatz des Mesosternums getrennt, so dass sie einander sehr nahe rücken.

Die Färbung der Oberseite ist blau, Kopf, Halsschild und Beine roth (selten sind die Flügeldecken bläulich grün), die ganze Unterseite roth.

Das Männchen hat schwach verbreiterte Vordertarsen.

Die vorliegende Art weicht von *C. Vaulogeri* durch längere Oberlippe, deutlicher ausgebuchtete Rüsselseiten, dickere Fühler und einfarbige Flügeldecken sehr wesentlich ab, und zeigt auch zu den Arten von *Cariderus* verwandtschaftliche Beziehungen. Ihre Fühler bilden ein Mittelding zwischen denen des *Cariderus aeneus* und denen des *C. planirostris*. Von beiden ist sie habituell durch rothes Halsschild unterschieden. Mit *Rhinosimus ruficollis* zeigt sie nur habituelle Aehnlichkeit in der Färbung. Von allen zuletzt genannten Arten weicht sie, ausser durch die Gattungsmerkmale, namentlich durch die gezähnelten Mandibeln ab, die übrigens bei *V. Vaulogeri* noch nicht untersucht wurden.

Ueber die Biologie dieser Art sagt Reitter, dass sie „unter der Rinde der Birke und anderer anbrüchiger Laubbäume lebt. Sie scheint seltener zu sein als *Rhinosimus ruficollis*."

Die vorliegende Art ist über einen grossen Theil Europas verbreitet, geht aber nicht so weit nach Norden und nach Osten wie *Rhinosimus ruficollis;* denn sie fehlt (nach Thomson und nach Grill[1]) in Schweden und in Finnland, auch in den baltischen

[1]) Catal. Col. Skandinaviae, Daniae et Fenniae 1896 p. 255.

Ostseeprovinzen und in Ost- und Westpreussen. In Dänemark kommt sie nach Grill vor. Aus Deutschland kenne ich sie aus Paderborn (Mus. Kraatz), Elberfeld (Mus. Roettgen), Hildesheim (Mus. Leonhard), Bozen (Mus. Schilsky), Schlesien (Mus. Letzner), Böhmen (Mus. Breit), Oestreich, Graz (Mus. Schuster), Siebenbürgen (Mus. Vienn.), Banat, Herzegowina, Bosnien (Mus. Leonhard, Apfelbeck), Serbien (Mus. Bruck), Italien (Mus. Leonhard), Crimm (Mus. Berol.). In Frankreich scheint die Art wie auch in den genannten südlichen Ländern häufig zu sein.

Die vorliegende Art wurde schon 1794 von Panzer als *Anthribus ruficollis* beschrieben, wobei der *Curculio ruficollis* L. nicht herangezogen, unter *Anthribus Roboris* Fbr. citirt wurde. Er unterschied also die beiden Arten, für die er 1813 den Gattungsnamen *Rhinosimus* wählte und seiner Benennung wurde bis 1858 gefolgt. Erst als man für *Rhinosimus Roboris* den älteren Namen *ruficollis* L. herstellte, musste der gleichlautende Panzer'sche Artnamen weichen und wurde durch *viridipennis* Latr. 1804 ersetzt, was so lange nöthig war, als beide Arten in derselben Gattung standen. Schon Schmidt-Goebel hatte 1868 unsere Art aus der Gattung *Rhinosimus* zu *Salpingus* gebracht und dabei den Panzer'schen Artnamen wieder herstellt. Nach Mulsant's Feststellung der Gattungscharaktere musste die Art jedoch bei *Rhinosimus* bleiben. Durch Errichtung einer selbständigen Gattung können wir aber wieder auf Panzer's Artnamen zurückkommen.

Abgebildet wurde die vorliegende Art schon 1794 sehr kenntlich von Panzer (von Sturm scheint die Zeichnung nicht zu sein), dann 1847 von Costa, 1891 von Fowler und 1913 der Kopf von Kuhnt (fig. 10B); es könnte aber leicht seine fig. 9 ebenfalls hierher gehören, ebenso wie Jacobsons (fig. 19), statt zu *Rhinosimus ruficollis*.

Cariderus.

Rhinosimus (*Cariderus*) Mulsant Col. Rostr. 1859 p. 46. — Seidlitz Faun. balt. Ed. II 1891 p. 555. — F. transsylv. 1891 p. 600. — Reitter F. germ. III p. 417.

Caput in rostrum productum lateribus ante oculos obtusis ante antennas marginatis.
Labrum transversum.
Antennae ab oculis distantes.
Elytra humeris latis, lateribus subrectis.

In dieser Gattung sollen jetzt diejenigen Arten der früheren Gattung *Rhinosimus* zusammengestellt werden, deren Rüssel von der Fühlerwurzel bis zur Spitze scharfkantige und etwas ge-

randete Seiten hat. Auf seine Länge kommt es weniger an; denn es könnten eventuell auch ganz langrüsslige Arten dieser Gattung entdeckt werden. Ebenso wenig kann die Bildung der Fühler, auf die allein Mulsant seine Untergattung *Cariderus* gründete, maassgebend sein, denn *Cariderus aeneus* und *C. planirostris* stehen sich mit ihren gleichgebildeten Rüsseln, trotz der verschiedenen Fühlerbildung, offenbar näher, als *C. planirostris* und *C. viridiaeneus* zu *Rh. ruficollis* mit ihren verschieden gebildeten Rüsseln. Zu der einen von Mulsant hierher gestellten Art (*aeneus* Ol.) treten daher *Rh. planirostris* und *Rh. viridiaeneus* Rand. hinzu, während *Rhin. Tapirus* Ab., den Abeille der Fühler wegen zu *Cariderus* stellte, ebenso zu *Rhinosimus* kommen muss, wie *Rh. caucasicus* Reitt. trotz seines ziemlich kurzen Rüssels.

Der Kopf ist stets deutlich länger als mit den Augen breit, vor den Augen in einen flachen Rüssel ausgezogen, der deutlich länger als an der Spitze breit ist. Die Oberseite des Rüssels ist jederseits hinter den Fühlern nicht bis an die Augen, aber von den Fühlern bis zur Spitze gerandet und hier entweder ganz oder fast parallelseitig (*aeneus*, *rufirostris*) oder tief ausgebuchtet (*viridiaeneus*) wie bei *Rhinosimus*. Die Oberlippe ist etwa doppelt so breit als lang. Die Mandibeln sind bei *C. aeneus* glatt und haben bei *C. planirostris* einen stumpfen Zahn in der Mitte. Bei *C. viridiaeneus* sind sie noch nicht untersucht. Die Augen stehen ganz seitlich und sind nicht etwas nach vorn gerichtet wie bei *Rhinosimus*. Die Schläfen sind wie bei *Rhinosimus* gebildet. Die Fühler stehen in der Mitte des Rüssels (*C. planirostris*) oder etwas vor der Mitte (*C. aeneus*), und sind von den Augen knapp oder reichlich um die doppelte Länge des ersten Gliedes entfernt. Sie reichen entweder fast bis zur Basis des Halsschildes und haben 6 schwach verbreiterte Endglieder (*C. aeneus*), oder bis zur Mitte des Halsschildes und haben vier abgesetzt verdickte Endglieder (*planirostris, viridiaeneus*). Nach diesen zwei verschiedenen Bildungen unterschied Mulsant seine Untergattung *Cariderus* von *Rhinosimus* i. sp., sie kann aber nur zur Artunterscheidung benutzt werden, weil das Merkmal der Rüsselrandung in der ganzen Familie als wichtigeres Gattungsmerkmal erkannt ist.

Das Halsschild ist herzförmig und hat die 4 gewöhnlichen Grübchen bald stärker, bald schwächer ausgebildet.

Die Flügeldecken haben die gewöhnliche Beule hinter der Basis und sind bald nur bis zu dieser, bald bis an die Basis regelmässig gereiht punktirt. Die Epipleuren sind wie bei *Rhinosimus* gebildet.

Die Unterseite stimmt mit der von *Rhinosimus* überein.

Die Färbung ist einfarbig, höchstens mit hellem Rüssel und hellen Beinen, doch mögen vielleicht noch zweifarbige Arten entdeckt werden. Der *Rh. fascipennis* dürfte aber mit *Vincenzellus Vaulogeri* zusammenfallen.

Die Männchen scheinen keine Auszeichnung vor den Weibchen zu haben.

Die Larve ist von einer Art bekannt:

Cariderus planirostris: Perris Larvae Col. 1877 p. 304 tab. IX fig. 328 (*Rhinosimus*).

Die Larve von *Cariderus planirostris* wurde erst 1877 von Perris als „mit der von *Rhinosimus ruficollis* übereinstimmend" bezeichnet und das Körperende abgebildet, welche Abbildung ebenso für *Rh. ruficollis* gelten sollte. Eine genauere vergleichende Untersuchung ist also noch wünschenswerth. Dagegen gab Perris den wichtigen Aufschluss, dass die Larve unter der Rinde in den Gängen der *Scolytiden* und anderer *Xylophagen*, von deren Larven und ihren Excrementen lebt.

Die Puppe ist noch nicht beschrieben.

Am nächsten ist unsere Gattung mit *Rhinosimus* verwandt, mit dem sie den deutlichen, vor den Augen nicht gerandeten Rüssel gemein hat, und von dem sie nur durch die Randung des Rüssels vor den Fühlern abweicht. Weiter stehen *Colposis* und *Vincenzellus*. *Colposis* hat ebenfalls den vor den Augen ungerandeten, vor den Fühlern gerandeten Kopf, aber keinen Rüssel. *Vincenzellus* hat zwar einen deutlichen Rüssel, der jedoch sowohl vor den Fühlern als auch bis an die Augen gerandet ist. Am weitesten stehen alle übrigen Gattungen, deren Kopf vor den Fühlern und bis an die Augen gerandet ist und keinen Rüssel bildet.

Zwei Arten kommen in Europa und eine in Nord-Amerika vor.

Die Gattung *Cariderus* wurde 1859 von Mulsant als Untergattung von *Rhinosimus* auf die eine Art *Rh. aeneus* Ol. begründet, aber nur nach der Fühlerbildung. Da aber dieses Merkmal auch der später entdeckten Art *Rhinosimus Tapirus* zukommt, die in Rüsselbildung mit *Rh. ruficollis* übereinstimmt, kann es nicht mehr zur Trennung benutzt werden, sondern muss letzterem Merkmale, welches sich bei der Unterscheidung der Gattungen in der ganzen Unterfamilie bewährt, den Platz räumen. Zu der einen von Mulsant herangezogenen Art beschrieb Abeille 1874 eine zweite als *Rhinosimus Ornithorhynchus*, die nur eine Varietät der des *C. aeneus* ist. Dagegen kommen als zweite und als dritte Art *Rhin. planirostris* Fbr. und *Rh. viridiaeneus* hinzu, die sich von *C. aeneus* deutlich unterscheiden und durch ihre Fühlerbildung zu *Rhinosimus caucasicus* und *ruficollis* hinneigen.

Arten der Gattung *Cariderus.*

Halsschild vor der Basis jederseits mit deutlichem Schrägeindruck; jede Flügeldecke auf der Basis mit flacher Beule.

1, Rüssel nur wenig länger als dicht vor den Augen breit, ziemlich parallelseitig.

2, Fühler mit 6 schwach vergrösserten Endgliedern, von den Augen etwas weiter entfernt als vom Ende des Rüssels, Augen gewölbter, Halsschild etwas flach gedrückt, mit deutlichen Grübchen vor der Mitte, dicht und ziemlich grob punktirt, Flügeldecken auf der Basalbeule ganz verworren punktirt, weiterhin gestreift punktirt, die Streifen bisweilen durch Punkte auf den Zwischenräumen fast verworren, Mandibeln innen glatt, Körper dunkel erzfarben. L. 4—5 mm. In Deutschland und Frankreich. *aeneus* Ol.

a. Beine rothgelb. L. 4—5 mm. Frankreich.
var. *Ornithorhynchus* Ab.

2' Fühler mit 4 deutlich abgesetzt grösseren Endgliedern, von den Augen etwa ebenso weit abstehend als vom Ende des Rüssels, Flügeldecken auch auf der Basalbeule ziemlich gereiht punktirt, Augen flacher, Halsschild gewölbt, ohne deutliche Grübchen vor der Mitte, fein und sparsam punktirt, Mandibel innen mit einem Zahn, Oberseite erzfarben, bisweilen theilweis oder ganz röthlich, Beine und oft der Rüssel roth. L. 3—3,5 mm. In ganz Europa. *planirostris* Fbr.

1' Rüssel $1^1/_2$ mal so lang als dicht vor den Augen breit, in der Mitte stark verschmälert, zur Spitze stark verbreitert, Fühler und Flügeldecken wie bei 2', Augen gewölbter, Halsschild grob und dicht punktirt, mit 2 schwachen Grübchen vor der Mitte, Oberseite erzfarben, Rüssel höchstens am Spitzenrande roth, Beine braun. L. 3—3,5 mm. Nord-Amerika. (1 Mus. Belg. aus Canada, 2 Mus. Berol.). *aeneirostris* Mannh. 1853, *pallipes* Boh. 1858, *nitens* Lec. 1866 [1]). *viridiaeneus* Rand. 1838

[1]) Die 3 Beschreibungen stimmen fast wörtlich überein, kein Nachfolger hat dabei seine Vorgänger erwähnt, obgleich Leconte an anderer Stelle (List of Col. 1866 p. 70), beide citirt. Randalls *Rhynchites viridiaeneus* wurde erst neuerdings (1899) von Wickham gedeutet.

Die beiden europäischen Arten sind in unserer Fauna vertreten.

1. C. aeneus: *obscure aeneus, rostro latitudine parum longiore, antennis articulis ultimis sex parum incrassatis, prothorace dense rude punctato ante medium bifoveolato, elytris usque ad tuberculum basalem confuse punctatum seriato-punctatis.* L. 4—5 mm.

Rhinosimus aeneus Olivier Entom. V 1807 no. 86 p. 455 tab. I fig 3. — Tableau encycl. et meth. tab. 362 II fig. 2 (1818 von Latreille publicirt). — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 255. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 669. — Ed. III 1874 II p. 138. — Bach Käferf. III 1859 p. 280. — Bose Käf. Deutschl. 1859 p. 448. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toul. VIII 1874 p. 28. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 388. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 51. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 617. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 205. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 20, 21, 23. — Kuhnt Ill. Best. Käfer Deut. 1913 p. 697.

Rhinosimus (Cariderus) aeneus Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 46. — Seidlitz F. balt. Ed. II 1891 p. 555. — F. transs. 1891 p. 600. — Reitter F. Germ. III 1911 p. 417.

var. *Ornithorhynchus:* pedibus testaceis. Abeille Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 30. — Desbrochers Frelon. VIII 1900 Faun. p. 26.

Der Kopf ist im Allgemeinen ebenso geformt, wie bei *Rh. planirostris*, doch ist der Rüssel etwas breiter, besonders in der Mitte, und die Randung der Seiten, die nach vorn ebenfalls bis zur Spitze reicht, hört über der Einlenkung der Fühler nicht auf, sondern reicht noch eine kleine Strecke weiter nach hinten, ist aber hier herabgebogen. Die Oberseite des Kopfes ist vor den Augen flach, aber nicht niedergedrückt, grob und sehr dicht punktirt, dichter als die Unterseite. Die Oberlippe ist etwa doppelt so breit als lang. Die Mandibeln sind innen ganz glatt. Die Augen sind ziemlich stark gewölbt. Die Fühler sind nicht ganz in der Mitte des Rüssels, sondern etwas mehr zur Spitze eingelenkt, so dass sie von den Augen etwas weiter entfernt stehen als bei *C. planirostris*. Sie reichen fast bis zur Basis des Halsschildes. Das erste Glied ist nur wenig dicker aber deutlich länger als das zweite, das dritte ist gestreckt, $1^1/_2$ mal so lang als das zweite und doppelt so lang als breit, die beiden folgenden (4. und 5.) sind ziemlich dem zweiten Gliede gleich und die 6 letzten nur wenig breiter, keine deutlich abgesetzte Keule bildend.

Das Halsschild ist breit herzförmig, nahe der Spitze am breitesten und viel breiter als der Kopf mit den Augen, nach hinten ziemlich geradlinig verengt, auf der Oberseite etwas flach gedrückt, dicht und grob punktirt, vor der Mitte jederseits mit

einem deutlichen Grübchen, vor der Basis jederseits mit einem kleineren.

Die Flügeldecken sind fast ganz wie bei *Rh. planirostris* gebildet, aber die Punktreihen sind gröber, reichen nur bis an die verworren punktirten Beulen auf der Basis und werden bisweilen durch Punkte auf den Zwischenräumen etwas verworren.

Die Unterseite zeigt keine Abweichungen von *Rh. ruficollis*.

Die Färbung ist dunkel erzfarben, gewöhnlich auch an den Beinen, die aber bisweilen gelb sind (var. *Ornithorhynchus* Ab.). Selten, wohl nur bei unausgefärbten Individuen, ist der ganze Körper röthlich.

Das Männchen scheint keine Auszeichnung vor dem Weibchen zu haben.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Art weicht von *C. planirostris* und *viridiaeneus* durch die langen Fühler ohne Keule und durch verworrene Punktirung der Beule auf der Basis jeder Flügeldecke ab, vom erstgenannten auch durch die glatten Mandibeln, die bei zweitgenanntem noch nicht untersucht sind.

Die vorliegende Art ist im Süden Europas häufiger als im Norden. Weiter nördlich als bis an die Ostsee kommt sie überhaupt nicht vor. Aus Deutschland kenne ich sie von Ostpreussen (Mus. Steiner), Westpreussen (Mus. Czwalina, Lentz, Bruck, Heyden, Stierlin), „Norddeutschland“ (Mus. Kraatz). Die meisten Exemplare stammen aus Danzig, wo sie von Dammer einmal in Mengen gefunden und von Lentz[1]) als *Salpingus foveolatus* verzeichnet wurden, was Schaum[2]) richtig stellte.

Ferner kenne ich unsere Art von den Beskiden (Mus. Gabriel), aus Oestreich (Mus. Vienn.), aus Griechenland (Mus. Pic von Brenske gesammelt, Mus. Reitter), aus Italien (Mus. Heyden), aus Sicilien (Mus. Flach), aus Algier (Mus. Pic) und aus Frankreich, wo er bei Lyon häufig zu sein scheint.

Die Varietät scheint stellenweis im Süden häufiger zu sein.

Die vorliegende Art wurde 1807 von Olivier als *Rhinosimus aeneus* beschrieben und schlecht abgebildet, von Pelletier et Serville 1825 vergessen, von Castelnau 1840 ohne Angabe des Autors Olivier nochmals beschrieben und 1859 von Mulsant als Untergattung von *Rhinosimus* charakterisirt, die

---

[1]) Neues Verz. v. preuss. Käfern 1858 p. 116.
[2]) Berl. Ent. Z. 1859 p. XXX.

jetzt zur Gattung erhoben wird. — Abeille beschrieb die Varietät als besondere Art, wobei er sie mehr von *Rh. Tapirus* als von *Rh. aeneus* unterschied.

2. *C. planirostris:* *obscure aeneus, rostro latitudine parum longiore, antennis clava abrupta quadriarticulata, elytris usque ad basin tuberculo instructam seriato-punctatis.* L. 3—3,5 mm.

Curculio planirostris Fabricius Mant. Ins. I 1787 p. 119. — Marsham Ent. Brit. I 1802 p. 297.
Anthribus planirostris Fabricius Ent. syst. I 2 1792 p. 377. — Syst. El. II 1801 p. 410. — Panzer Fauna germ. 15 1794 no. 14. — Ent. germ. 1795 p. 293. — Illiger Mag. IV 1805 p. 132.
Rhinosimus planirostris Olivier Nouv. Dict. Hist. nat. XIX 1803 p. 385. — Ent. V 1807 no. 86 p. 456 tab. I fig. 4. — Tabl. encycl. et meth. 1818 tab. 362 II fig. 1 (in der Tafelerklärung p. 20 irrthümlich als fig. 3 citirt). — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 27. — Panzer Index 1813 p. 186. — Lamarck Anim. s. vert. T. IV 1817 p. 369. — Ed. II 1835 IV p. 555. — Pelletier et Serville Encycl. meth. X 1825 p. 288 tab. 362 II fig. 1. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 255. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 631. — Ed. II 1858 p. 669. — Ed. III 1874 II p. 138. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 49. — Bach Käferf. III 1859 p. 280. — Bose Käf. Deutschl. 1859 p. 447. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 333. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toul. VIII 1874 p. 28. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 388. — Ed. II 1891 p. 555. — F. transs. 1891 p. 600. — Bandi Col. Eterom. 1877 p. 52. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 618. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 204. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 55 tab. 147 fig. 13. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 20, 21. — Reitter F. germ. III 1911 p. 418. — Schaufuss Kalw. Käferb. 6. Aufl. 21 1912 p. 740. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deut. 1913 p. 697.
Salpingus planirostris Gyllenhal Ins. suec. 1810 p. 641. — Stephens Illustr. brit. Ent. IV 1831 p. 217. — Man. brit. Col. 1839 p. 339.
Curculio fulvirostris Fabricius Mant. Ins. II 1787 App. p. 381. — Paykull Monogr. Curcul. 1792 p. 124.
Anthribus fulvirostris Paykull Fauna suec. III 1800 p. 167.
Rhinosimus Spinolae Costa Spec. nuov. Mont. Matese (Ann. Aad. Aspir. nat. Ser. II T. I 1847 p. 109. — Fauna R. Napoli. *Col.* 1847—1854. *Salping.* p. 11 tab. XII fig. 4 (im Text als fig. 5 citirt).
Salpingus luteonitens Fairmaire Rev. et Mag. Zool. (3) VII 1879 p. 206. (Nach Bedel Ab. 28 p. 155.)

Der Kopf ist deutlich länger als mit den Augen breit, vor den Augen wenig länger als dicht vor den Augen und als an der Spitze breit, dicht vor der Einlenkung der Fühler am schmälsten und hier deutlich schmäler als dicht vor den Augen und als an der gerundet erweiterten Spitze. Die Seiten sind nur über der Fühlereinlenkungsstelle beginnend nach vorn, aber hier bis an die Spitze fein gerandet. Die Mandibeln haben nach innen etwa in der Mitte einen deutlichen stumpfen Zahn, den schon Latreille[1])

[1]) 1807 p. 232.

und Fairmaire[1]) angegeben haben. Die Oberlippe ist etwa doppelt so breit als lang. Die Augen sind mässig stark gewölbt, so dass der Kopf mit den Augen etwa $1^1/_2$ mal so breit ist als an der Spitze des Rüssels. Die Oberseite ist vor den Augen nur sehr wenig niedergedrückt, auf der Scheibe etwas sparsamer und feiner, auf dem Rüssel fast ebenso grob als auf der Unterseite punktirt. Die Fühler stehen in der Mitte zwischen Augen und Spitze des Rüssels und knapp um die doppelte Länge ihres ersten Gliedes von den Augen entfernt. Sie reichen etwa bis zur Mitte des Halsschildes und sind ganz so gebildet wie bei *Rhin. ruficollis.*

Das Halsschild ist schwach herzförmig, breiter als der Kopf mit den Augen, vor der Mitte mässig stark gerundet verbreitert, nach hinten ziemlich geradlinig verengt, vor der Mitte nur mit 2 schwach angedeuteten kleinen Grübchen, vor der Basis aber jederseits mit einem deutlichen Schrägeindruck, der aber viel weniger tief ist als bei *Rh. ruficollis.* Die Punktirung ist ebenso grob, aber viel sparsamer als auf dem Rüssel.

Die Flügeldecken sind in den Schultern weniger als doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, nach hinten nur schwach und fast geradlinig verbreitert, so dass sie dicht hinter der Mitte doppelt so breit sind als die Basis des Halsschildes. Sie sind neben der Basis der Naht und hinter der Schulter deutlich eingedrückt, so dass die Beule auf der Basis jeder einzelnen deutlich hervortritt. Auch ist die Schulterbeule durch ein Grübchen an der Basis neben der Schulter hervorgehoben. Die Punktreihen sind gröber als bei *Rh. ruficollis* und reichen ebenfalls ziemlich regelmässig bis zur Basis.

Auf der Unterseite ist keine nennenswerthe Abweichung von *Rh. ruficollis* vorhanden.

Die Färbung ist dunkel erzfarben, bisweilen theilweis oder ganz roth (vielleicht nur bei unausgefärbten Individuen), der Rüssel meist roth, Beine gelb.

Das Männchen scheint keine Auszeichnung vor dem Weibchen zu haben.

Die Larve lebt nach Perris[2]) unter der Rinde der Eiche, der Ulme und der Buche in den Excrementen der Larven von *Scolytiden* und anderer *Xylophagen* und verzehrt gelegentlich auch die Larven. Sie stimmt nach Perris mit der Larve des *Rhinosimus ruficollis* vollkommen überein. Die Puppe ist noch nicht beschrieben.

Ueber das Vorkommen unserer Art sagt Gyllenhal, dass

[1]) Ann. Fr. 1863 p. 275.
[2]) Larves d. Col. 1877 pag. 305.

sie an lädirten Stämmen lebender Bäume und auf den Blättern buschig hervortreibender Zweige lebt. Nach Mulsant dagegen soll sie sich unter Rinden finden und im Winter aus alten Reisigbündeln in Wäldern geklopft werden können. Nach einer Notiz von Schaufuss[1]) soll sie von Larven des *Ernoporus fagi* zehren.

Die vorliegende Art muss am Ende der Gattung stehen; denn während sie durch Bildung des Rüssels entschieden zur vorliegenden Gattung gehört, zeigt sie Aehnlichkeiten mit einigen Arten der folgenden Gattung, und zwar durch die deutlich abgesetzte viergliedrige Fühlerkeule mit *Rhinosimus caucasicus* und *ruficollis*.

Der *Cariderus planirostris* ist die häufigste Art der Familie und über ganz Europa verbreitet. Aus Deutschland kenne ich sie aus Ostpreussen (Mus. Königsberg, Kemsat, Lentz, Steiner), Westpreussen (Mus. Czwalina), Misdroy (Mus. Bischoff), Berlin (Mus. Kraatz, Schilsky), Crefeld (Mus. Bruck), Schlesien (Mus. Letzner), Bayern (Mus. Bruck), Böhmen (Mus. Breit), Oestreich (Mus. Vienn., Schuster), Siebenbürgen (Mus. Schuster), Bosnien (Mus. Apfelbeck), Herzegowina (Mus. Leonhard). Ausserdem aus Griechenland (Mus. Leonhard), Italien (Mus. Flach), Schweiz, Sicilien (Mus. Stierlin). Im ganzen Süden und Norden Europas ist er überall verbreitet und dürfte auch in Sibirien vorkommen, obgleich er von dort noch nicht verzeichnet ist (nach Heydens Catalog), aber im Caucasus fand ihn Schneider[2]) weit verbreitet. Aus Marocco beschrieb ihn Fairmaire 1879.

Der *Cariderus planirostris* wurde schon 1787 von Fabricius als *Curculio planirostris* und als *Curculio fulvirostris* beschrieben. Von diesen 2 Namen wählte er den ersteren als er 1792 die Art zur Gattung *Anthribus* überführte, wobei er als irrthümliche Synonyme den *Curculio rostratus* Deg. und den *Attelabus ruficollis* Hrbst. hinzu zog, die zu *Rhinosimus ruficollis* L. gehören. Paykull wählte 1792 umgekehrt den zweiten Fabrici'schen Namen, und ebenso 1800 als er die Art zu *Anthribus* brachte. 1804 brachte Latreille die Art zu seiner Gattung *Rhinosimus*, wo sie bis auf den heutigen Tag geblieben ist (nur Gyllenhal und Stephens nannten die Gattung *Salpingus*). Verkannt wurde die Art nur von Costa, der ihn zwar nach Latreille's ausreichender Beschreibung als identisch mit *Rhinosimus planirostris* Fbr. erkannte, ihn aber dennoch nach der etwas kürzeren Beschreibung („più preciso“) bei Castelnau 1842 p. 255, (die

[1]) Kalw. Käferb. Lief. I p. 26. Leider ohne Quellenangabe.
[2]) Schneider & Leder Beitr. Kauk. Käferf. 1878 p. 258.

den Druckfehler „elytres“ statt „rostre d'un brun roux“ enthält), von der Fabrici'schen Art für „sehr verschieden“ und folglich für „neu“ hielt, und von Fairmaire, der eine leichte Farbenabweichung als neue Art beschrieb, was Bedel berichtigte, mit der Anmerkung, dass sie in Fairmaire's Sammlung den Namen *„luteo-virens“* trägt [1]). Abgebildet wurde unsere Art 1794 von Panzer (gestochen von Sturm), 1807 und 1818 von Olivier (sehr schlecht), 1859 von Costa und 1891 von Fowler.

Rhinosimus.

Latreille Hist. nat. III 1802 p. 192, XI 1804 p. 25. — Gen. Crust. II 1807 p. 231. — Consid. gen. 1810 p. 217. — Regn. anim. 1817 p. 323. — Ed. II 1829 II p. 50. — Ed. III (Masson) 1841 p. 396. — Uebers. von Voigt 1839 p. 244. — Illiger Mag. III 1804 p. 98. — Olivier Col. V 1807 No. 86 p. 452 tab. 86 I fig. 2 a—g, 5, 6, 7. — Lamarck Hist. nat. anim. s. vert. IV 1817 p. 368. — Ed. II 1835 T. IV p. 555. — Le Pelletier et Serville Enc. meth. X 1828 p. 288. — Zetterstedt Fauna Ins. lapp. 1828 p. 293. — Ins. Lapp. 1840 p. 168. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 255. — Redtenbacher Gatt. Käf. D. 1845 p. 135. — F. austr. 1849 p. 57 u. 631. — Ed. II 1858 p. CXV u. 669. — Ed. III 1 1874 p. CXXI u. 2 p. 137. — Imhoff Einf. Kol. 1856 p. 254. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 530. — Mulsant Col. fr. Rostr. 1859 p. 22 und 46. — Bose Käf. Deutschl. 1859 p. 446, 447. — Bach Käferf. III 1859 p. 277. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 127. — VI 1864 p. 332. Leconte Class. Col. N.-Am. 1862 p. 257. — Ed. II 1883 p. 403. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 457, 459. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 24 (Sep. p. 1). — Gerstäcker Handb. Zool. II 1863 p. 152. — Seidlitz, F. balt. 1875 p. 109 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 149 (Gatt.). — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 202. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun p. 6, 7, 19. — Fowler Col. brit. Isl. V 1891 p. 54. — Reitter F. germ. III 1911 p. 415. — Schaufuss Kalw. Käferb. 6. Aufl. 21 1912 p. 738, 740. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deut. 1913 p. 695, 696.

Anthribus Clairville Ent. helv. I 1798 p. 120. 121.

Salpingus Illiger Mag. I 1801 p. 150 nom. nud. — Gyllenhal Ins. Suec. II 1810 p. 640. — Leach Encycl. 1815 IX p. 106. — Samouelle Ent. Comp. 1819 p. 199. — Stephens Ill. brit. Ent. IV 1831 p. 216. — Man. brit. Col. 1839 p. 339.

Caput in rostrum productum, lateribus ante oculos et ante antennas obtusis in medio constrictis.
Labrum transversum.
Antennae ab oculis distantes.
Elytra humeris latis, lateribus subrectis aut subrotundatis.

[1]) Rech. Synon. Col. Ab. XXVIII 1894 p. 155.

Der Kopf ist deutlich länger als mit den Augen breit, vor den Augen in einen flachen Rüssel ausgezogen, der deutlich länger als an der Spitze breit ist. Seitlich ist die Oberseite des Rüssels weder bis an die Augen noch bis zur Spitze gerandet, indem die über der Fühlereinlenkung stets deutliche kurze Randung nach hinten und nach vorne schwindet. Die Oberlippe ist $1^1/_2$ bis 2 mal so breit als lang, schmäler als die Spitze des Rüssels, so dass sie seitlich die Wurzeln der Oberkiefer theilweis unbedeckt lässt, während sie die Spitzen derselben, wenn sie ganz zusammengeklappt sind, bedeckt. Die Mandibeln haben innen einen Zahn (bei *ruficollis* und *caucasicus*) und sind nicht „ganz glatt" wie Redtenbacher sagt, der vielleicht nur *Rh. aeneus* Ol. untersuchte. Bei *Rh. Tapirus* sind sie noch nicht untersucht. Die Maxillartaster sind schmal und das Endglied ist cylindrisch. Die Augen sind kreisrund, stehen ganz seitlich und etwas nach vorne gerichtet, indem der Kopf am Hinterrande der Augen etwas breiter ist als am Vorderrande derselben. Die Fühler sind in der Mitte oder vor der Mitte des Rüssels eingelenkt, stehen von den Augen mindestens um einen Augendurchmesser oder um die doppelte Länge ihres ersten Gliedes entfernt. Sie reichen meist nur bis zur Mitte, selten bis zur Basis des Halsschildes (*Rh. Tapirus*) und haben meist 4 stark abgesetzt vergrösserte, selten 6 nur wenig grössere Endglieder (*Rh. Tapirus*).

Das Halsschild ist herzförmig, hat jederseits vor der Basis einen mehr oder weniger starken Schrägeindruck und vor der Mitte gewöhnlich keine, selten kleine Grübchen. (*Tapirus.*)

Die Flügeldecken zeigen bald (infolge eines Schrägeindruckes hinter der Schulter und eines Eindruckes neben der Naht) eine flache Beule auf der Basis jeder einzelnen (*Tapirus*), bald fast keine (*Rh. ruficollis*) oder keine (*Rh. Caucasicus*). Die Punktreihen der Flügeldecken sind meist bis an die Basis regelmässig ausgebildet, selten auf der Beule durch eingestreute Punkte aber verworren (*Rh. Tapirus*). Die Epipleuren sind vorn nicht sehr schmal, nach hinten verschmälert und bis zum dritten oder vierten Abdominalsegment erkennbar.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften $1^1/_2$ bis 2 mal so lang als diese. Die Vorderhüften ragen nicht stark zapfenförmig vor und stehen ganz an einander. Die Mittelhüften sind rundlich und durch einen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften stehen ganz quer, liegen mit dem Metasternum und mit dem Abdomen in einer Fläche und haben einen scharfen, gerandeten Hinterrand. Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers höchstens unbedeutend und sind

deutlich keulenförmig. Die Tibien sind schmal und gerade, die Tarsen ziemlich so lang als die Tibien und ganz schmal, auch bei dem Männchen, wie es scheint, nie verbreitert.

Das Abdomen besteht aus fünf sichtbaren Segmenten, die allmälig an Länge abnehmen, so dass das erste doppelt und das fünfte nur halb so lang ist als das vierte. Sie sind alle durch eine Gelenkhaut mit einander verbunden, seitlich fein gerandet und auch die Ausschnitte des ersten Segmentes zur Bildung der Gelenkhöhlen für die Hinterhüften sind scharfkantig und gerandet, der Fortsatz desselben Segmentes zwischen den Hinterhüften ist dreieckig und ebenfalls gerandet.

Die Färbung ist meist einfach erzfarben und dann (vielleicht bei unausgefärbten Individuen) oft röthlich, selten roth mit blauen Flügeldecken (*Rh. ruficollis*), die Beine bald gelb, bald dunkel.

Die Männchen haben bisweilen einen kürzeren Rüssel als die Weibchen (*Rh. Tapirus*), die Vordertarsen scheinen aber nie erweitert zu sein.

Die Larve ist von einer Art bekannt.

Rhinosimus ruficollis: Erichson Wiegm. Arch. 1847 I pag. 287. (*Roboris.*) — Chapuis et Candèze Cat. Larv. Col. 1853 pag. 193. — Mém. Soc. Sc. Liége 1853 pag. 533. (*Roboris.*) — Mulsant Col. Fr. Rostrif 1859 pag. 6. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 pag. 523. — Thomson Skand. Col. VI 1864 pag. 328. — Perris Larves Col. 1877 pag. 304 tab. IX fig. 328. — Lindemann Deutsche ent. Zschr. 1881 pag. 172 (Notiz).

Die erste Beschreibung der Larve von *Rhinosimus ruficollis*, die Oberförster Wissmann entdeckte, lieferte Erichson 1847. Sie wurde 1853 von Chapuis et Candèze ins Französische übersetzt, Mulsant wiederholte 1859 diese Uebersetzung, Lacordaire gab einen Auszug aus ihr und Thomson übersetzte sie ins Schwedische. Ueber das Leben der Larven war lange Zeit nichts bekannt und Mulsants Vermuthung, dass sie von vegetabilischen Stoffen leben, war irrthümlich. Erst durch Lindemann 1881 wurde festgestellt, dass die Larve von *Rhinosimus ruficollis* ebenso lebt wie die von Perris geschilderte Larve von *Cariderus planirostris*.

Die Puppe ist noch nicht beschrieben worden.

Die vorliegende Gattung steht durch die deutliche rüsselförmige Verlängerung des Kopfes, verbunden mit ganz ungerandeten Seiten vereinzelt in der Familie da. Das erstgenannte Merkmal ist auch bei *Cariderus* und *Vincenzellus* vorhanden, aber hier fehlt das zweite Merkmal bei *Cariderus* halb, bei *Vincenzellus* ganz.

Umgekehrt ist das zweite Merkmal zur Hälfte (vor den Augen) auch bei *Colposis* vorhanden, aber hier fehlt das erste Merkmal. Allen übrigen Gattungen fehlen beide Merkmale zugleich, so dass sie von *Rhinosimus* am weitesten entfernt sind. Am nächsten steht also die Gattung *Cariderus*, da sie nur durch die Randung des Rüssels vor den Fühlern abweicht, die aber für die Morphologie aller Gattungen einen so wichtigen Unterschied bildet, dass eine generische Trennung nach diesem Merkmal nothwendig ist, während die von Mulsant betonte Verschiedenheit der Fühlerbildung innerhalb beider Gattungen wiederkehrt.

Die vorliegende Gattung ist zuerst von Clairville 1798 aus der übergrossen Gattung *Anthribus* (im Sinne des Fabricius) auf Grund der heteromeren Tarsen[1]) unter dem Namen *Anthribus* ausgeschieden worden, der aber unzulässig war[2]), da sowohl Geoffroy, der erste Begründer der Gattung *Anthribus*, als auch sein Nachfolger Fabricius diese Gattung als tetramer beschrieben haben, bei einer Einschränkung also der Geoffroy'sche Gattungsname nur für eine tetramere Gattung gewählt werden kann. Clairville beschränkte seine Gattung *Anthribus* auf die eine Art *A. ruficollis* L., die von Linné 1761 zu *Curculio*, von Herbst 1785 zu *Attelabus* und von Fabricius 1798 zu *Anthribus* gebracht worden war.

Illiger schlug 1801[3]) für den *Anthribus Roboris* (*ruficollis* L.) und *A. planirostris* Fbr. den Gattungsnamen *Salpingus* vor, den er zwar etymologisch erklärt, aber nicht morphologisch begründet.

Der erste prioritätsberechtigte Name ist daher der ein Jahr später von Latreille eingeführte.

Latreille stellte 1802 die Gattung *Rhinosimus* für *Rh. planirostris* auf, kennzeichnete sie kurz und schied sie wegen der heteromeren Zahl ihrer Tarsenglieder aus der Gattung *Anthribus* in der Fam. *Bruchelae* aus.[4]) Ausführlicher wurde die Gattung 1804 beschrieben[5]) mit dem Synonym *Anthribus* Clairv. und mit

[1]) Dass er hierbei schlechtweg „die" Tarsen, also alle Tarsen, pentamer nennt, ist ein Irrthum, der nicht in Betracht kommt. Vergl. weiter unten.

[2]) Bei *Mycterus* wählte er umgekehrt einen unzulässigen Speciesnamen.

[3]) Namen der Insekten-Gattungen, ihr Genitiv, ihr grammatisches Geschlecht, ihr Silbenmass, ihre Herleitung; zugleich mit den deutschen Benennungen. Mag. f. Insektenkunde I 1801 p. 150.

[4]) Der Gegensatz der für *Anthribus* tetramere Tarsen angiebt, ist (p. 193) durch einen Druckfehler fortgefallen, was Illiger 1804 p. 99 in seiner Uebersetzung berichtigt hat.

[5]) Auch hier ist ein Druckfehler mit untergelaufen: auf der 2. Zeile der Beschreibung muss statt „n'avoient" — avoient stehen oder statt „moins" — plus. (p. 25).

6 Arten ausgestattet: *Rh. roboris* Fbr. (*ruficollis* L.), *Rh. viridipennis* (*ruficollis* Pz.), *Rh. nigripennis* Fbr., *Rh. collaris* Fbr., *Rh. planirostris* Fbr., *Rh. coeruleocephalus* (*rostratus* Deg.), von denen die 1. und 6. zusammenfallen. Er stellte sie jetzt (und ebenso 1807) an das Ende der letzten Fam. *Cistelenines* seiner *Heteromera*, die er zwar noch nicht so benannte, aber (T. X p. 257) ganz scharf charakterisirte und von seinen *Tetramera* (ohne Benennung T. XI p. 29 charakterisirt) absonderte, die mit der Gattung *Anthribus* begannen, zu der bis dahin die *Rhinosimus*-Arten gezählt worden waren. Den Namen *Heteromera* und *Tetramera* gebraucht Latreille erst 1807[1]), und zwar nicht als von ihm selbst stammend, sondern mit der Hinzufügung „*Hétéromères* resp. *Tétramères* (Duméril)", welche Benennungen 1806 von Duméril[2]) eingeführt worden waren. 1810 schuf Latreille eine engere, den Schluss der *Heteromeren* bildende Familie *Oedemerites* für *Oedemera, Stenostoma, Rhinomacer* (jetzt *Mycterus*) und *Rhinosimus*. Dass Clairville bei der Charaktisirung seiner Gattung *Anthribus* (*Rhinosimus* Latr.) und *Mycterus* 1798 die heteromere Tarsenbildung übersah (und sie als pentamer angiebt), hat Latreille ihm sehr zum Vorwurf gemacht (p. 25—26), weil Clairville auf diesen Beobachtungsfehler eine abfällige Kritik über Geoffroy's, Latreille's und Duméril's Tarsal-System gründete. Dennoch verfiel Latreille 1817[3]) selbst einem ähnlichen Verbrechen gegen das 1804 gut begründete Tarsalsystem, indem er seine Gattung *Rhinosimus* unter die Tetrameren stellte und zur Untergattung von *Bruchus* degradirte, was er 1825[4]) nur wenig verbesserte, indem er die Selbstständigkeit der Gattung zwar wieder herstellte und sie von *Bruchus* entfernte, aber dafür in die Tribus *Anthribidae* brachte, wo sie ebenso wenig hingehört. Erst 1829 brachte er sie wieder zu den *Heteromeren* zurück, wo er sie auf Grund des Rüssels mit *Stenostoma* und *Mycterus* als Untergattung vereinigte, die er *Mycterus* nannte und nach *Oedemera* den Schluss seiner übergrossen Familie *Stenelytra* bilden liess, in der auch *Pytho*, nicht weit entfernt, untergebracht war. Hier hat Latreille also die systematische Verwandtschaft voll-

[1]) Gen. Crust. II p. 137 u. 233.

[2]) Zoologie analytique, 1806. — Deutsch von Froriep 1806 p. 190, wo aber die Benennungen Hétéromérés und Tétramérés geschrieben sind, welche Schreibweise Duméril 1818 (Dict. Sc. nat. X p. 29) und 1821 (ibid. XXI p. 123) gegen die Aenderung vertheidigt.

[3]) Règne anim p. 323.

[4]) Fam. nat. p. 388.

kommen richtig erkannt und giebt hier auch die Notiz, dass einige Entomologen die Gattung *Rhinosimus* Latr. (=*Salpingus* Ill. i. lit. Gyll. 1810) nach den Fühlern in 2 Gattungen (*Rhinosimus* und *Salpingus*) getheilt hätten.[1] Zetterstedt (1828) kannte er wahrscheinlich noch nicht, citirt ihn auch nicht und Gyllenhal, den er von 1810 und 1813 citirt, konnte er nicht meinen; denn dieser hat die Gattung nicht getheilt, sondern in toto umgetauft, was später (1895) Veranlassung wurde, den Gyllenhal'schen Namen (*Salpingus*) ganz zu unterdrücken.

Die 2 zu *Rhinosimus* gestellten Fabrici'schen Arten *Anthribus nigripennis* und *Anthribus collaris*, die Latreille wahrscheinlich nur aus den Beschreibungen gekannt hat, gehören zur Gattung *Eugnamptus* Schr. (*Anthrib.*)

Gyllenhal vereinigte unsere Gattung mit seiner Gattung *Salpingus*, indem er irrthümlich den Illiger'schen Namen (nom. nudum) vor dem Latreille'schen gelten liess. Er kannte dieselben 2 Arten wie Latreille.

Dejean trennte 1823 und 1833[2] (ohne Charakterisirung) ganz richtig *Rhinosimus* Latr. von *Salpingus* Gyll. und stellte die langrüssligen Arten zu *Rhinosimus*.

Le Pelletier & Serville theilten 1825[3] die Gattung *Rhinosimus* in 2 Divisionen nach der Länge des Rüssels und nannten die 2. Division, welche die langrüssligen Arten enthält, *Rhinosimus* Latr. und beschrieben *Rh. Roboris* Latr., *Rh. ruficollis* Ol. und *Rh. planirostris* Fbr., erwähnten aber den *Rh. aeneus* Ol. nicht.

Zetterstedt stellte dann 1828[4] die Selbständigkeit der beiden Gattungen *Rhinosimus* Latr. mit *Rh. ruficollis* L. und *Salpingus* Gyll. mit *S. ater* Payk. und *S. foveolatus* Ljungh. durch Beschreibungen fest.

Jetzt war alles in bester Ordnung. Aber Curtis und Stephens waren anderer Meinung.

Ohne von Lepelletier's und Zetterstedt's bereits erfolgten Feststellungen zu wissen, suchten sie auf ihre Art die Sache in Ordnung zu bringen. Die Unterscheidung der beiden Gattungen gelang ihnen glücklich, in der Wahl der Namen waren

[1]) Hiermit meint er Dejean (Cat. 1823 p. 77), der es so machte (aber ohne Charakterisirung) und Pelletier & Serville 1825. Schon 1825 (p. 377, 380, 388) hatte auch Latreille sowohl *Rhinosimus* als auch *Salpingus* als Gattungen getrennt genannt, aber nicht unterschieden.
[2]) Catal. 1823 p. 77, 1833 p. 229.
[3]) Enc. meth. X p. 287.
[4]) Faun. Ins. Lapp. p. 293.

sie aber sehr unglücklich; denn für *Rhinosimus* Latr. wählten sie den Namen *Salpingus* Ill. und für *Salpingus* Gyll. suchten sie einen neuen Namen, den sie in *Sphaeriestes* Kirby i. lit. fanden. So tauften sie 2 rite beschriebene Gattungen um und ertheilten ihnen 2 nomina in lit.

Diesem Vorgehen, das den wohlbegründeten Namen *Rhinosimus* Latr. ganz unterdrücken wollte, ist Niemand gefolgt, während Fauvel sich's 1895 zum Muster nahm, um umgekehrt den Namen *Salpingus* zu unterdrücken, was ihm besser gelang [1]).

Die 3 ersten vereinigen wir zur Untergattung *Mycterinus*, die 4. bildet die Untergattung *Mycterellus*.

Horn gab 1879 [2]) folgende dichotomische Auseinandersetzung von 4 Arten der Gattung *Mycterus* aus Nord-Amerika.

1, Halsschild zur Basis breiter, so breit als die Basis der Flügeldecken.
2, Die Beine zum grossen Theil und die Fühler gelb.
3, Hinterbeine dunkelbraun. *canescens* Horn 1879
3′ Alle Beine gelb. *scaber* Hald.
2′ Die Beine, die Fühler und die Mundtheile dunkel braun. *concolor* Lec.
1′ Halsschild zur Basis nicht breiter, schmäler als die Basis der Flügeldecken, Beine, Fühler und Mundtheile gelb. *quadricollis* Horn

Alle Autoren, von Laporte 1840—Reitter 1911, haben in der Folge die Gattung *Rhinosimus* Latr. angenommen. Nur der Umfang der Gattung ist verschieden gehandhabt worden, besonders indem der *Salpingus ruficollis* Panz. bald hereingenommen, bald ausgeschlossen wurde.

Mulsant theilte die Gattung in die Untergattungen *Cariderus* und *Rhinosimus* i. sp. Erstere haben wir jetzt als besondere Gattung ausgeschlossen und ihr auch den *Rh. planirostris*, des Rüssels wegen, zugetheilt. Da auch *Rh. viridipennis* (*ruficollis* Panz.) als besondere Gattung, *Vincenzellus*, ausgeschlossen wurde, bleibt von Mulsant's *Rhinosimus* i. sp. nur der *Rh. ruficollis* L. übrig, dem sich aber als neue Gattungsgenossen *Rh. caucasicus* Reitt. und *Rh. Tapirus* Ab. (von *Cariderus* herübergenommen) zugesellen, so dass wir jetzt 3 Arten der Gattung kennen, die im europäischen Faunengebiet vorkommen und von denen eine bis Japan reicht.

---

[1]) Vergl. Historisches, Stephens.
[2]) Notes on the *Mycteridae* and other *Heteromera*. Tr. Am. Ent. Soc. VII 1879 p. 336.

Anmerkung.

Auf pag. 1144 sind die Zeilen 10—24 und Anm. 2) zu streichen, da sie zu pag. 1180 gehören.

Die Arten der Gattung *Rhinosimus.*

Rüssel in der Mitte stark verschmälert, Flügeldecken an der Wurzel neben der Naht eingedrückt.

1, Fühler mit 4 deutlich abgesetzt vergrösserten Endgliedern, das 3. Glied etwas kürzer als das 2., Halsschild herzförmig, fein und sparsam punktirt, vor der Mitte ohne Eindrücke, vor der Basis mit Eindrücken, Flügeldecken bis zur Basis regelmässig gereiht punktirt.

2, Rüssel, ohne die Oberlippe, vor den Augen $1^1/_2$ mal so lang als dicht vor den Augen breit, doppelt so lang als bei der Fühlerwurzel breit, Mandibeln innen mit stumpfem Zähnchen in der Mitte, Fühler von den Augen um den Durchmesser derselben entfernt, Stirn mit schwachem Grübchen, Oberseite erzfarben, Beine gelb. L. 2,3—3,6 mm. Caucasus, Türkei und Japan. (Mus. Reitter. 1 Mus. Apfelbeck aus dem Belgrader Walde bei Constantinopel, 1 Mus. Flach aus Tokio.)

Caucasicus Reitt.

2' Rüssel vor den Augen 3 mal so lang als dicht vor den Augen und bei der Fühlerwurzel breit, Mandibeln innen mit spitzem Zahn zwischen Mitte und Spitze, Fühler von den Augen sehr weit entfernt, Stirn ohne Grübchen, Körper roth, Flügeldecken und Hinterkopf blau. L. 3,3—4,5 mm. In ganz Europa. (*Roboris* Payk.) *ruficollis* L.

1' Fühler mit 6 schwach vergrösserten Endgliedern, sehr weit von den Augen entfernt, das 3. Glied deutlich länger als das 2., Rüssel vor den Augen beim ♂ 3 mal, beim ♀ 4 mal so lang als an der Fühlerwurzel breit, Stirn mit deutlichem Grübchen, Halsschild mässig dicht punktirt, vor der Mitte zwei schwache Grübchen, vor der Basis 2, bisweilen fast verschmelzende Schrägeindrücke, Flügeldecken auf der Basis mit flacher, etwas verworren punktirter Beule, hinter ihr regelmässig gereiht punktirt, Körper dunkel erzfarben, bisweilen theilweis röthlich, Beine bisweilen gelb. L. 3—5 mm. Pyrenäen (1 ♂ Mus. Pic), Sicilien (1 ♀ Mus. Flach), Algier (1 ♀ Mus. Heyden, als *longirostris* Desbr.), Sardinien (1 ♂ Mus. Reitter als *tapiroides* typ.). (*angustirostris* Pic, *elephas* Chob., *tapiroides* Reitt.)

Tapirus Ab.

In Deutschland ist nur eine Art vertreten.

Rh. ruficollis: *rufus, elytris coeruleis usque ad basin subtiliter seriato-punctatis, basi vix tuberculo distincto, rostro latitudine duplo longiore, antennis clava abrupta quadriarticulata, prothorace ante medium convexo, ante basin utrinque profunde canaliculato.* L. 3,3—4,5 mm.

Zellerstedt Fauna Lapp. 1828 p. 293. — Ins. Lapp. 1840 p. 168. — Bose Gutfleisch. Käf. Deutschl. 1859 p. 447. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 51. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 2 1874 p. 138. — Bach Käferf. III 1859 p. 280. — Thomson Scand. Col. VI 1864 p. 333. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. XIII 1874 p. 28. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 388. — Ed. II 1891 p. 555. — F. transs. 1891 p. 601. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 52. — Att. Acad. Tor. XII 1877 p. 618. — Stierlin Col. Helv. 1866 p. 204. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 21, 24. — Fowler Col. brit. Isl. V 1891 p. 55 tab. 147 fig. 11. — Reitter F. germ. III 1911 p. 418. — Lutz ibid. tab. 125 fig. 15 (?). — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 697 fig. 9 (?). — Jacobson (Käf. Russl.) Lief. X fig. 19 (?).

Curculio ruficollis Linné Fauna suec. Ed. II 1761 p. 177. — Syst. nat. Ed. XIII 1767 T. I p. 609. — Gmelin Linn. Syst. nat. T. I P. IV 1788 p. 1748. — Villers Linn. Ent. T. I 1789 p. 179. — Schrank En. Ins. Austr. 1781 p. 128. — Marsham Ent. Brit. I 1802 p. 296.

Attelabus ruficollis Herbst Füssl. Arch. V 1785 p. 87 tab. 25 fig. 1. — Füssl. Arch. Trad. franç. 1794 p. 131 tab. 25 fig. 1. (excl. Syn.)

Anthribus ruficollis Clairville & Schellenberg Entom. helv. I 1798 p. 122 tab. 15 fig. 4, 5. c, d.

Salpingus ruficollis Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 640. — Stephens Ill. brit. Ent. Mand. IV 1831 p. 217. — Man. brit. Col. 1839 p. 339.

Salpingus bicolor Stephens Ill. brit. Ent. IV 1831 p. 217. — Man. 1839 p. 339.

Curculio rostratus De Geer Mém. V 1775 p. 252 tab. VII fig. 27, 28. Uebers. v. Göze V 1781 p. 368 tab. VII fig. 27, 28. — Göze Beitr. I 1777 p. 383.

Curculio Roboris Fabricius Mant. Ins. I 1787 p. 100. — Paykull Monogr. Curcul. 1792 p. 125.

Anthribus Roboris Fabricius Suppl. Ent. syst. 1798 p. 161. — Syst. El. II 1801 p. 410. — Paykull F. suec. III 1800 p. 165. — Panzer Fauna germ. 104 1809 tab 5. — Illiger Mag. IV 1805 p. 132.

Rhinosimus Roboris Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 26. — Gen. Crust. II 1807 p. 292. — Regn. anim. Ed. III (Masson) 1841 tab. 53 fig. 12. — Olivier Entom. V 1807 no. 86 p. 454 tab. I fig. 1. — Tabl. encycl. et meth. 24 1818 (von Latreille publicirt) tab. 362 II fig. 3 (in der Tafelerklärung p. 20 irrthümlich als „fig. 1“ bezeichnet). — Panzer Index 1813 p. 186. — Lamarck Anim. s. vert. IV 1817 pag. 369. — Ed. II 1835 IV p. 555. — Pelletier et Serville Encycl. meth. X 1825 p. 288. — Mulsant Lettre à Julie II 1830 p. 302. — Thon u. Reichenbach Die Insect.

etc. 1838 pag. 371. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 255. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 631. — Ed. II 1858 p. 669. — Bach Käferf. Deut. III 1859 p. 280. — Bose Käf. Deutschl. 1859 p. 447.

Rhinosimus coeruleocephalus Latr. Hist. nat. X 1804 p. 28.
Rhinosimus ruficollis var. *viridicollis* Pic Ech. 1892 p. 32.

Der Kopf ist viel länger als mit den Augen breit, bis an die Augen in das Halsschild zurückziehbar, vor den Augen etwa doppelt so lang als an der Spitze und dicht vor den Augen breit, an der Einlenkungsstelle der Fühler stark vermälert, so dass er hier etwa halb so breit ist als die Stirn zwischen den Augen. Gerade über der Einlenkung der Fühler ist ein kleiner dreieckiger Vorsprung, vor derselben eine kleine Ausrandung und vor dieser die Erweiterung der Spitze des Rüssels, an deren Vorderrande in der Mitte die Oberlippe und seitlich die Mandibeln eingelenkt sind. Das Kopfschild ist von der Stirn gar nicht abgesetzt, die Oberlippe nicht viel breiter als lang, die seitlich liegenden Wurzeln der Mandibeln zum grössten Theil frei lassend. Die Mandibeln haben innen, zwischen Mitte und Spitze, einen scharfen, spitzen, ziemlich grossen Zahn. Die Augen sind stark gewölbt, so dass der Kopf mit den Augen fast doppelt so breit ist als an der Spitze des Rüssels. Die Oberseite des Kopfes ist vor den Augen etwas niedergedrückt, mässig dicht und ziemlich fein punktirt, die Unterseite ist grob und sparsam punktirt. Die Randung der Seiten ist sehr stark reducirt, nur über der Fühlerwurzel und über der kleinen Ausbuchtung davor sichtbar, im Uebrigen sowohl nach vorn als nach hinten ganz geschwunden. Die Fühler sind vor der Mitte des Rüssels eingelenkt und reichen etwa bis zur Mitte des Halsschildes. Das erste Glied ist verdickt, wenig länger als breit, das zweite etwas schmäler, deutlich länger als breit, das dritte noch schmäler, aber fast ebenso lang, also deutlich gestreckt, das vierte dem dritten gleich, das fünfte und das sechste etwa dem zweiten gleich, das siebente noch etwas dicker, etwa dem ersten gleich, die folgenden sind noch beträchtlich breiter als das siebente, so dass sie eine scharf abgesetzte viergliedrige Keule bilden.

Das Halsschild ist stark herzförmig, nahe der Spitze breiter als der Kopf mit den Augen, vor der Mitte gerundet erweitert und gewölbt, fein und sparsam punktirt, vor der Basis jederseits mit einem sehr tiefen Schrägeindruck, der fast bis zur Mittellinie reicht.

Die Flügeldecken sind in den gerundet vorstehenden Schultern nicht ganz doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, nach hinten deutlich verbreitert und schon in der Mitte

am breitesten und mehr als doppelt so breit als die Basis des Halsschildes. Die Oberseite ist an der Basis der Naht nur sehr schwach und hinter der Schulter zur Naht hin kaum merklich niedergedrückt, so dass eine Beule auf der Basis jeder Flügeldecke nur schwach angedeutet ist. Auch an der Basis selbst ist neben der Schulter gar kein Grübchen eingedrückt, so dass die Schulterbeule gar nicht hervorgehoben ist. Die Punktreihen sind fein und bis an die Basis ziemlich regelmässig.

Auf der Unterseite ist das Prosternum etwa $1^1/_2$ mal so lang als die Vorderhüften, diese ragen kegelförmig vor und stehen an einander. Die Mittelhüften sind rundlich und durch einen schmalen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt.

Die Färbung des Körpers ist roth, mit blauen oder blaugrünen Flügeldecken. Bisweilen ist auch ein Theil der Brust und des Kopfes dunkler.

Das Männchen scheint keine auszeichnenden Merkmale vor dem Weibchen zu haben.

Die Larve lebt nach Lindemann[1]) in den Gängen des *Scolytus multistriatus* und frisst dessen Larve. Sie wurde zuerst von Erichson 1847 genau beschrieben und Perris gab 1877 eine Abbildung des letzten Abdominalsegmentes von *Rhinosimus planirostris*, die ebenso für die vorliegende Art gelten soll. Die Puppe ist noch nicht beschrieben.

Die vorliegende Art soll hauptsächlich auf Eichen leben (Fabricius, Paykull, Panzer).

Die vorliegende Art steht in der Mitte zwischen den beiden anderen Arten. Sie zeigt einerseits durch den langen Rüssel Verwandtschaft mit *Rh. Tapirus*, von dem sie durch die Fühlerbildung abweicht, andrerseits durch die viergliedrige Fühlerkeule Verwandtschaft mit *Rh. Caucasicus*, von dem sie durch längeren Rüssel abweicht. In der Färbung zeigt sie auch eine gewisse habituelle Aehnlichkeit mit *Vincenzellus ruficollis* Panz., weicht von ihm aber, ausser durch die Gattungsmerkmale (Randung des Kopfes), durch längeren Rüssel und scharf abgesetzte Fühlerkeule ab. In der Gattung *Cariderus* steht ihr *C. planirostris* durch die Bildung der Fühler und Mandibeln näher als *C. aeneus*.

Die vorliegende Art ist über ganz Europa verbreitet, von Lappland (nach Zetterstedt) bis ans Mittelmeer. Aus Deutschland kenne ich sie aus Ostpreussen (Mus. Czwalina, Kemsat, Lentz, Steiner), Berlin (Mus. Schilsky), Misdroy (Mus. Bischoff), Pforzheim (Mus. Leonhard), Elberfeld (Mus. Rottgen), Schlesien (Mus. Letzner), Bayern (Mus. Czwalina),

[1]) Deutsche Ent. Zschr. 1881 pag. 172.

Böhmen und Oesterreich (Mus. Breit, Wingelmüller), Siebenbürgen (Mus. Schuster, Wingelmüller), Ungarn (Mus. Künnemann), Bosnien (Mus. Apfelbeck), Herzegowina (Mus. Leonhard). In Italien und Frankreich scheint sie häufig zu sein. In England kommt sie auch vor (Mus. Bruck).

Der *Rhinosimus ruficollis* wurde schon 1761 von Linné als *Curculio ruficollis* unverkennbar beschrieben und von Schrank 1781 richtig erkannt und unter demselben Namen deutlich beschrieben. Herbst hat 1785 die Linné'sche Art ebenfalls richtig erkannt und als *Attelabus ruficollis* gut beschrieben und roh aber kenntlich abgebildet. Herbst sprach den Zweifel aus, ob auch der *Attelabus ruficollis* Fbr. hierher gehöre. Diesen Zweifel fand sein anonymer Uebersetzer 1794 wahrscheinlich bestätigt, und liess daher jetzt dieses Citat aus Fabricius fort, fügte dagegen als besseres, aber ebenfalls unrichtiges Synonym den *Anthribus planirostris* Fbr. hinzu. Ferner liess er die Hälfte des Textes fort, in der sich die wichtige Angabe befand: „Das ist gewiss, dass mein Käfer der *Curculio ruficollis* des Linné und Schrank ist."

Clairville & Schellenberg erkannten ebenfalls die Linné'sche Art und gaben von ihr, als *Anthribus ruficollis* eine vorzügliche und ausführliche Beschreibung in französischer und deutscher Sprache und eine ausgezeichnete detaillirte Abbildung. Als richtiges Synonym zogen sie (fraglich) den *Anthribus Roboris* Fbr. heran, mit Unrecht aber zerbrachen sie sich die Köpfe darüber, warum Herbst bei seinem *Attelabus ruficollis* (den sie irrthümlich als „*Anthribus*" citiren) den Linné'schen *Curculio ruficollis* nicht angeführt habe. So geht es, wenn man statt des Originales eine verstümmelte Uebersetzung consultirt.

Gyllenhal gab 1810 ebenfalls eine Beschreibung des *Salpingus ruficollis* L., wobei er alle vorhergehenden Beschreibungen (ausser Cairville) und Synonyme (von Degeer, Fabricius, Paykull) getreulich citirt, des Guten aber zu viel thut, indem er eine unbedeutende Farbenvariation unserer Art als *Anthribus ruficollis* Panz. ? betrachtet.

Der Gyllenhal'schen Benennung folgten noch Stephens und Curtis 1831—1839, während Zetterstedt 1828 als Erster unsere heutige Benennung, *Rhinosimus ruficollis* L., einführte, die aber erst 1859 durch Mulsant's Werk allgemeine Annahme fand, weil sie durch eine Nebenströmung gehindert wurde.

Weniger glücklich nämlich in der Erkennung des Linné'schen *Curculio ruficollis* als die vorstehend genannten Autoren (Schrank, Herbst, Clairville, Gyllenhal, Zetterstedt, Stephens, Curtis) waren Degeer und Fabricius.

Fabricius beschrieb 1787 kurz aber kenntlich einen *Curculio Roboris* aus Sachsen, (den er selbst später nicht mehr, wohl aber Paykull 1792 p. 126 mit Recht als zu *Curculio ruficollis* L. gehörend citirt), und dann 1798 noch einen *Anthribus Roboris* aus Kiel, den er sogleich selbst als synonym mit *Attelabus ruficollis* Hrbst., also für *Curculio ruficollis* L. erklärt, was er 1810 durch Hinzufügung des weiteren Citates *Anthribus ruficollis* Clairv. erhärtet. Warum er trotzdem Linné's Speciesnamen nicht annahm, bleibt ein Räthsel.

Paykull erkannte sowohl 1792 als auch 1800 sehr wohl die Linné'sche Art, wählte aber trotzem in seiner Beschreibung den jüngeren Fabrici'schen Namen.

Es ist eine auffallende Erscheinung, dass zu damaliger Zeit Fabricius' Autorität eine so grosse war, dass ihm, trotz besseren Wissens und trotz besseren Beispieles eines Herbst, Clairville, Gyllenhal, Zetterstedt, Curtis und Stephens, blindlings gefolgt und Linné's Namen preisgegeben wurde, und zwar von Panzer, Latreille, Olivier, Lamarck, Pelletier et Serville, Mulsant 1830, Laporte, Redtenbacher 1849 und 1858 und Bach, — bis endlich, wie gesagt, Mulsant 1859 durchdrang und den Linné'schen Namen wieder allgemein zur Geltung brachte.

Degeer bezieht sich 1775 bei der dürftigen aber erkennbaren Beschreibung unseres Käfers nicht auf Linné's *Curculio ruficollis*, sondern nennt seine Art *Curculio rostratus*, worin ihm nur sein Uebersetzer Göze gefolgt ist. Als Synonym der Linné'schen Art wurde die Deger'sche Art 1792 zuerst von Paykull (p. 126) genannt, während Fabricius sie 1801 irrthümlich bei *Anthribus planirostris* citirt.

Die erste sehr rohe aber erkennbare Abbildung gab 1775 Degeer, dann folgte 1785 Herbst mit einer ziemlich guten, etwas übertrieben charakteristischen und Clairville 1798 mit einer mustergültigen Abbildung, 1807 und 1818 gab Olivier 2 sehr missglückte und 1809 Panzer eine sehr rohe Abbildung, (nicht von Sturm), Latreille Ed. Masson 1841 kenne ich nicht, die von Fowler 1891 ist gut, die Abbildungen von Lutz 1911, Kuhnt 1913 und Jacobson 1913 sind nicht schlecht, aber können sich ebenso gut auf *Vincenzellus ruficollis* beziehen, dagegen ist Kuhnt's fig. 10 A, die nur für *Rhinosimus* im Allgemeinen, nicht aber bei unserer Art citirt wird, offenbar nach ihr angefertigt und gut.

3. Unterfam. **CONONOTINI.**

Leconte Class. Col. N. Amer. 1862 P. I p. 254. — Leconte & Horn Id. Ed. II 1883 p. 403.

Caput haud rostratum.
Coxae intermediae absque trochantinis, posticae distantes.
Mesopleurae coxas intermedias haud attingentes.
Metasternum breve.
Corpus haud alatum.
Tarsi articulo penultimo simplici.
Unguiculi simplices.

Die 3. Unterfamilie steht der ersten und zweiten durch die schmalen einfachen Tarsenglieder näher als den beiden letzten, unterscheidet sich aber von der erstern durch das Fehlen der Trochantinen an den Vorder- und Mittelhüften, worin sie mit der 2., 4. und 5. übereinstimmt. Von der zweiten unterscheidet sie sich nur durch das kurze Metasternum; denn die weit getrennten Hinterhüften kommen bisweilen auch in der 2. Unterfamilie vor. Falls aber die beiden ersten Abdominalsegmente verwachsen sind, wie Leconte als möglich andeutet, dann muss die 3. Unterfamilie ganz ausgeschlossen werden und eine besondere Familie *Cononotidae* bilden, wie in der „Systematischen Stellung" angegeben. Sie enthält nur eine Gattung.

Cononotus Lec.

Ann. Lyc. V 1851 p. 137.

Körper schlank, hell braun, fein behaart, Halsschild lang, konisch nach hinten verengt, die Seitennaht angedeutet.

1, Flügeldecken verworren punktirt, Halsschild an der Spitze sehr breit, oben flach. L. 2,5—3 mm. Californien. (ex Horn). *sericans* Lec.

1′ Flügeldecken mit Streifen grosser Punkte.

2, Oberseits dicht behaart. L. 2.8—3,3 mm. Californien. (ex Horn). *macer* Horn

2′ Oberseite sparsam behaart. L. 1,2 mm. Californien. (ex Horn). *punctatus* Lec.

4. Unterfam. **LACCONOTINI.**

Leconte Classif. 1862 p. 254.

Caput haud rostratum.
Coxae anteriores plerumque absque trochantinis.
Mesopleurae coxas intermedias plerumque haud attingentes.
Tarsi articulo penultimo lobato aut latissimo.
Unguiculi plerumque basi dentati.
Elytra epipleuris abbreviatis, plerumque confuse punctata.

Die 4. Unterfamilie steht, durch das gelappte oder sehr stark verbreiterte vorletzte Tarsenglied und die gewöhnlich gezähnten Klauen, von den 3 ersten entfernt und der fünften sehr nahe, von

der sie nur durch die verkürzten Epipleuren und den rüssellosen Kopf abweicht.

Leconte gründete unsere Unterfamilie (mit einer Gattung) 1862 als 2. Tribus seiner Familie *Mycteridae*, die er 1883 als 6. Tribus, *Mycterini*, mit 2 Gruppen zur Familie *Melandryidae* brachte. Sie kommt jetzt, zusammen mit der fünften, zur Familie *Pythidae* und bringt dadurch mehrere Gattungen, deren Stellung zweifelhaft war, in sesshafte Verhältnisse.

Wir können 3 Tribus und 13 Gattungen (mit 44 Arten) unterscheiden, die alle in Amerika und Australien vorkommen.

Die Tribus der *Lacconotini.*

0, Seiten des Halsschildes stumpfkantig, Flügeldecken verworren punktirt (Ausnahme *Loboglossa*).

1, Klauen einfach, Mittelhüften ohne Trochantinen, Fühler ± frei eingelenkt. 1. Trib. **Batobiina.**

1′ Klauen mit stumpfem Zahn an der Basis, Vorderhüften an einander stehend.

2, Mittelhüften mit Trochantinen, Fühler unter dem ziemlich scharfen Seitenrande des Kopfes eingelenkt. 2. Trib. **Thisiina.**

2′ Mittelhüften ohne Trochantinen. 3. Trib. **Lacconotina.**

0′ Seitenrand des Halsschildes scharfkantig, Flügeldecken nicht viel breiter als das Halsschild, ihre Epipleuren fast bis zur Spitze reichend, ihre Spitzen mit dornförmigem Aussenwinkel, Vorderhüften getrennt, Tarsen ziemlich breit, die 2 vorletzten Glieder breitlappig und tief ausgerandet, Abdomen seitlich gerandet. Hierher würde *Ischiomius* Chevr. kommen, wenn er nicht wegen der scharfkantigen Seiten des Halsschildes eher zu den *Melandryiden* gehörte.

1. Tribus. **Batobiina.**

Unguiculi simplices.
Coxae intermediae absque trochantinis.
Mesopleurae coxas intermedias haud attingentes.
Antennarum basis aperta.
Elytra confuse punctata.

In dieser Tribus vereinigen wir die 3 Gattungen mit einfachen Klauen und ohne Trochantinen der Mittelhüften, durch welche Combination von Merkmalen sie der Unterfamilie *Salpingini* näher steht als die beiden folgenden Tribus. Die ganz oder fast frei eingelenkten Fühler kommen in der ganzen Familie sonst nicht vor.

Die 3 Gattungen sind auf Süd-Amerika, Neuseeland und Australien beschränkt.

Gattungen.

0′ Seitenrand des Halsschildes stumpfkantig, Flügeldecken doppelt so breit als das Halsschild.

1, Hinterhüften einander genähert, Vorderhüften an einander stehend, Halsschild so lang oder länger als breit, gewölbt, Kopf hinter den Schläfen etwas eingeschnürt, Endglied der Maxillartaster breit beilförmig. 4 Arten aus Chili, Neu-Seeland und Australien. *Lagrioida* Fairm.

1′ Hinterhüften weit aus einander stehend, Halsschild breiter als lang, etwas flach, Kopf hinter den Augen allmälig verengt.

2, Vorderhüften an einander stehend, kaum kürzer als das Prosternum vor ihnen, Fühler ganz frei auf einem Höcker vor den Augen eingelenkt, Kopfschild durch eine sichtbare Naht von der Stirn gesondert, Endglied der Maxillartaster beilförmig. Halsschild viereckig, mit zwei tiefen Gruben. 4 Arten aus Chili. *Batobius* Fairm.

2′ Vorderhüften durch einen sehr schmalen Fortsatz des Prosternums getrennt, halb so lang als das Prosternum vor ihnen, Augen so weit von einander entfernt als die Fühler, Fühler seitlich an einem kleinen Höcker des Seitenrandes des Kopfes eingelenkt, Kopfschild von der Stirn nicht gesondert, Wangen unten zahnförmig vorspringend, Endglied der Maxillartaster schmal, schräg abgestutzt, Halsschild mit schwachen Eindrücken. *Tr. fumatus* Champ. (3 Mus. Champ. typ.) und 5 andere Arten in Australien, die mir unbekannt blieben. (*Tellias* Champ.)
Trichosalpingus Blackb.

Lagrioida Fairm.

Fairmaire et Germain Col. Chil. 1860 p. 3.

Fühler deutlich länger als Kopf und Halsschild, die 3 Endglieder sehr wenig vergrössert, das 1. Glied dicker und länger als die übrigen.

1, Die 3 Endglieder der Fühler etwas länger als breit, Halsschild ungefähr $1^1/_2$ mal so lang als breit, schwach herzförmig.

2, Kopf hinter den Augen flach, niedergedrückt und allmälig verengt, ohne ausgesprochene Schläfen, das 1. Fühlerglied mehr als doppelt so lang als das 2., Halsschild zwischen Mitte und Spitze am breitesten, kaum gröber punktirt als der Kopf und deutlich feiner als die Flügeldecken, die Punkte des Halsschildes und der Flügeldecken sparsamer, so dass ihre Zwischenräume grösser sind als ihr Durchmesser, Flügeldecken in den Schultern kaum doppelt so breit als das Halsschild, Oberseite sparsam behaart, gelb, die Flügeldecken hinten bisweilen dunkler. L. 4—4,5 mm. Neu-Seeland (1 Mus. Champion, 2 Mus. Dohrn von Broun stammend). *Brounii* Pasc.

2' Kopf hinter den Schläfen mit ziemlich scharfem Quereindruck, so dass die Schläfen deutlich ausgebildet sind, das 1. Fühlerglied weniger als doppelt so lang als das 2., Halsschild gleich hinter der Spitze am breitesten, deutlich gröber als der Kopf und deutlich feiner als die Flügeldecken punktirt, die Punkte des Halsschildes und der Flügeldecken sehr dicht, ihre Zwischenräume kleiner als ihr Durchmesser, Metasternum mit schwacher kurzer Längsfurche, Oberseite dicht behaart, braun oder röthlich. L. 5—7 mm. Chili (2 Mus. Dohrn als „*rufula*", 2 Mus. Champion als „*obscurella*", 2 Mus. Müller als „*obscurella*" von Germain stammend.) *rufula* Fairm.

a. Halsschild kürzer, nach hinten stärker und mehr buchtig verengt, Flügeldecken mit schmäleren Schultern, Körper gewölbter. L. 4—5 mm. Chili (ex Fairmaire), ob von *rufula* verschieden, oder ob = *rufula* ♂? *obscurella* Fairm.

1' Die 3 Endglieder der Fühler nicht länger als breit, das 9. und 10. breiter als lang, das 1. Glied wie bei *L. rufula*, Kopf wie bei *Broun*ii, Halsschild nicht länger als breit, Punktirung und Behaarung wie bei *L. rufula*, Körper kürzer, Metasternum mit tiefer kurzer Längsfurche auf der hinteren Hälfte. L. 6,5—10,5 mm. Tasmanien (2 Mus. Champion typ.). *australis* Champ.

Batobius Fairm.

Fairmaire et Germain Ann. Fr. 1863 p. 268.

Arten.

Die Zugehörigkeit der Gattung zur Familie wurde im Abschnitt „Inhalt der Familie" erörtert. Sie enthält nur 4 Arten aus Chili, die Fairmaire beschrieben hat und die in Zukunft gewiss einen grossen Zuwachs erfahren werden.

Halsschild mit 2 Eindrücken, vorletztes Tarsenglied breit, gelappt, Klauen einfach.

1, Basis des Halsschildes neben den Hinterwinkeln ausgeschweift, Epipleuren das 3.—4. Abdominalsegment erreichend, Oberseite deutlich behaart.

2, Basis des Halsschildes fein gerandet, Flügeldecken parallelseitig, ziemlich gewölbt, die Naht auf der Spitze eingedrückt, Oberseite schwarz mit rothem Kopf und Halsschild, bisweilen ganz rothgelb (var. *mutabilis* Fairm.). L. 4—5,5 mm. Chili (2 Mus. Berol.), die var. ex Fairmaire. *bicolor* Fairm.

2' Basis des Halsschildes nicht gerandet, Flügeldecken nach hinten verbreitert, flacher gewölbt, Oberseite gelb, 1 Schulterfleck, der Seitenrand vorne und 1 Querbinde in der Mitte der Flügeldecken schwarz. L. 5 mm. Chillan (ex Fairm.). *humilis* Fairm.

1' Basis des Halsschildes breit gerundet, nicht oder undeutlich gerandet, Flügeldecken nach hinten ± verbreitert.

2„ Flügeldecken nach hinten deutlich verbreitert, dunkel mit 12 gelben Flecken, Oberseite sparsam aber deutlich behaart. L. 4 mm. Chillan (ex Fairm.). *pictus* Fairm.

2" Flügeldecken vorne fast parallelseitig, hinten schwach verbreitert, Epipleuren nur die Hinterhüften erreichend, Basis des Halsschildes mit einer schwachen Querfurche (die sie gerandet erscheinen lässt?), in der 3 eingestochene Punkte stehen, Oberseite schwarz mit rothem Halsschild, kahl erscheinend. L. 3,7 mm. Chillan (ex Fairm.). *ruficollis* Fairm.

Trichosalpingus.

Blackburn Tr. R. Soc. S. Austr. XIV 1891 p. 332.

Tellias Champ. Tr. Ent. Soc. Lond. 1895 p. 236.

Hierher 6 Arten: *Tr. fumatus* Champ. (3 Mus. Champ. typ.), *Tr. brunneus* Bl., *Tr. obscurus* Bl., *Tr. ornatus* Lea, *Tr. pallipes* Lea und *Tr. lateralis* Lea, von denen mir die 5 letzten unbekannt geblieben sind.

2. Tribus. **Thisiina.**

Unguiculi basi dente obtuso instructi.
Coxae intermediae trochantinis instructae.
Mesopleurae coxas intermedias attingentes.
Antennarum basis obtecta.

Diese Tribus unterscheidet sich von der vorhergehenden durch den stumpfen Zahn an den Klauen und durch die bedeckte Fühlerwurzel und stimmt mit den *Salpingini* nur durch die Trochantinen an den Mittelhüften überein. Der folgenden Tribus steht sie sehr nah und könnte mit ihr vereinigt werden, wenn sie nicht deutliche Trochantinen an den Mittelhüften hätte.

Bekannt ist bisher nur eine Gattung mit einer Art aus Central-Amerika.

Thisias Champ.

Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 2 1889 p. 102 tab. V fig. 7, a, b.

Endglied der Maxillartaster schmal, Halsschild stumpfkantig, breiter als lang, mit tiefen Eindrücken auf der Basis, Fühler vom 5. Glied an nach innen mässig verbreitert, Kopf mit den Augen schmäler als das Halsschild, Flügeldecken $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, Hinterhüften ziemlich weit aus einander.

Gestreckt eiförmig, Oberseite gelb mit schwarzen Flecken marmorirt, mässig dicht braun behaart, Halsschild mit mehreren Eindrücken, Flügeldecken mit flachen Längseindrücken. L. 3,5—5,3 mm. Central-Amerika (1 Mus. Champion). *marmoratus* Champ.

3. Tribus. **Lacconotina.**

Lacconoti Leconte & Horn Classif. Ed. II 1883 p. 401.

Unguiculi basi dente obtuso instructi.
Coxae intermediae absque trochantinis.
Mesopleurae coxas intermedias haud attingentes.
Antennarum basis subobtecta.

Diese Tribus umfasst 9 Gattungen, bei denen ein stumpfer Zahn an den Klauen mit dem Mangel der Trochantinen an den Mittelhüften vereinigt ist. Sie nähern sich im Habitus der Unterfamilie *Mycterini* mehr als den *Salpingini*.

Die Gattungen sind fast ganz auf Süd- und Central-Amerika beschränkt, nur *Lacconotus* gehört Nord-Amerika an.

Gattungen der *Lacconotina.*

1, Flügeldecken verworren punktirt.

2, Die 2 vorletzten Tarsenglieder gelappt.

3, Augen nicht ausgerandet, stark gewölbt, weit aus einander stehend, Fühler fadenförmig, Klauen mit einem stumpfen Zahn an der Basis, Vorderhüften an einander stehend, kaum kürzer als das Prosternum vor ihnen. Vielleicht zu den *Pyrochroiden?* 5 Arten in Chili und Patagonien (*Pythoplesius* Kolbe). *Cycloderus* Sol.

3′ Augen durch den Seitenrand der Stirn tief ausgerandet, gross, auf der Stirn einander genähert, Fühler ± stark gesägt, Klauen mit einem Zahn, Oberseite roth, oft mit Zeichnungen, ähnlich wie bei *Eurypus*. 4 Arten aus Brasilien. *Polypria* Chvr.

2′ Nur das vorletzte Tarsenglied gelappt (nicht ausgerandet) oder sehr breit, Klauen mit einem breiten Zahn an der Basis, Augen nicht oder schwach ausgerandet.

3„ Vorletztes Tarsenglied nicht gelappt, quer, mehr als doppelt so breit als lang, doppelt so breit als das vorhergehende, Fühler stark gesägt, kaum länger als Kopf und Halsschild zusammen, Mittelhüften getrennt (ob auch bei *rubens?*), Abdomen seitlich gerandet (ob auch bei *rubens?*). 2 Arten aus Brasilien. *Eurypus* Kirby

3″ Vorletztes Tarsenglied gelappt, wenig breiter als das vorhergehende.

4, Das 1. Abdominalsegment in der Mitte nicht kürzer als das 2., Abdomen seitlich gerandet, Fühler nicht oder schwach gesägt, Mittelhüften getrennt.

5, Intercoxalfortsatz des 1. Abdominalsegmentes in eine rechtwinklige Spitze auslaufend, die Hinterhüften weit aus einander drängend. Hierher würde *Trichosalpingus* kommen, wenn er nicht einfache Klauen hätte.

5′ Intercoxalfortsatz des 1. Abdominalsegmentes spitzer als ein rechter Winkel, die Hinterhüften nur mässig aus einander drängend.

6, Fühler vom 4. oder 5. Glied an deutlich verbreitert, Halsschild breiter als lang, mit deutlichen Eindrücken auf der Basis.

7, Endglied der Maxillartaster schmal und schräg abgeschnitten, Kopf mit den Augen schmäler als das Halsschild. Hierher würde *Thisias* gehören, wenn er keine Trochantinen an den Mittelhüften hätte.

7' Endglied der Maxillartaster messerförmig, oder dreieckig, Halsschild fast cylindrisch, nicht breiter als der Kopf mit den Augen.

8, Kopf fast doppelt so breit als das Halsschild, Fühler vom vierten Glied an nach innen mässig verbreitert, Flügeldecken doppelt so breit als das Halsschild, die Punkte fliessen stellenweis zu kurzen Längsfurchen zusammen. Habitus von *Euglenes*. 1 Art in Central-Amerika, 7 Arten in Brasilien, Chili, Peru und Bolivien. *Physcius* Champ.

8' Kopf mit den Augen so breit als das Halsschild, Fühler vom 5. Glied an nach innen und aussen stark verbreitert, Flügeldecken $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, im Habitus *Conomorphus* gleichend und vielleicht eine Untergattung desselben (ex Champion). 1 Art in Panama. *Cleodaeus* Champ.

6' Fühler zur Spitze kaum verbreitert.

7„ Halsschild fast cylindrisch, so lang oder länger als breit, mit 2 Grübchen vor der Basis, die durch eine tiefe Querfurche verbunden sind, Flügeldecken kaum breiter als das Halsschild, Augen sehr gross, bisweilen halb so weit aus einander stehend als die Fühler. Der Gattung *Stilponotus* sehr ähnlich, und vielleicht auch zu den *Lagriiden* gehörend, trotz der hinten offenen Vorder-Gelenkhöhlen. 5 Arten in Mexico und Brasilien. *Conomorphus* Champ.

7" Halsschild ziemlich flach, breiter als lang und als der Kopf mit den Augen, ohne Eindrücke, Flügeldecken deutlich breiter als das Halsschild, Augen ebenso weit aus einander stehend als die Fühler, ♂ mit einem Bürstenfleck auf dem 2. Abdominalsegment. 2 Arten in Chili. *Hybogaster*

4' Das 1. Abdominalsegment halb so lang als das 2., das 2. so lang als das 3. und 4. zusammen. Abdominalhöcker des ♂ bald kahl, bald behaart, Tibien ohne Enddornen. (ex Leconte) *Lacconotus* Lec.

1' Flügeldecken punktirt gestreift, mit schmalen, etwas gewölbten Zwischenräumen, Halsschild quadratisch, auf der Scheibe hinten mit 2 grossen flachen Eindrücken, nur das vorletzte Tarsenglied gelappt, wenig breiter als das vorhergehende. (ex Solier et Lacordaire.) *Loboglossa* Sol.

Polypria.

Chevrolat Rev. Mag. Zool. (3) II 1874 p. 330.

Augen sehr gross und gewölbt, Kopf ganz ohne Schläfen, mit den Augen so breit als das Halsschild, Halsschild quer, sehr schwach herzförmig, mit deutlichen Hinterwinkeln, sehr grob und dicht punktirt, Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, mit gerundet rechtwinkligen Schultern, ohne Eindrücke und ohne Streifen. ± dicht, etwas feiner als das Halsschild punktirt, Epipleuren fehlen, Oberseite dicht behaart und mit langen Wimpern an der Seite.

1, Fühler schwach gesägt, Oberseite stark und sparsam punktirt, Halsschild schwarz, Flügeldecken roth mit schwarzem Saume. L. 10 mm. Brasilien (ex Pic). *lateralis* Pic

1' Fühler stark gesägt. Oberseite dicht punktirt, Halsschild braun oder roth.

2„ Flügeldecken roth, die Naht und eine Querbinde schwarz, Halsschild sehr dicht punktirt. Bisweilen fehlt die Nahtbinde und von der Querbinde ist nur jederseits 1 Fleck übrig geblieben. (var. *incruciata* Pic). L. 7 mm. Guatemala (1 Mus. Champion), Goyez (2 Mus. Pic). *crux-rufa* Chvr.

2'' Flügeldecken einfarbig braun oder roth.

3, Halsschild compress punktirt, Flügeldecken einfarbig braun. L. 4,5—6 mm. Brasilien (1 Mus. Pic typ.). *brevipennis* Pic

3' Halsschild weniger dicht punktirt, Flügeldecken roth, länger. L. 5—6 mm. Brasilien (ex Pic). *brunnescens* Pic

Unbekannt blieb mir die von Pic 1909 beschriebene *P. zigzag* aus Brasilien.

Cycloderus.

Solier Hist. Mit. V 1851 p. 252.

Pythoplesius Kolbe Ergebn. Hamb. Magelhaens Sammelreise. Coleopt. p. 113.

Klauen mit 1 Zahn an der Basis, Halsschild kurz herzförmig, mit Mittelfurche und 2 Gruben auf der Scheibe.

1, Flügeldecken jede mit einer Längsrippe.

2, Die Längsrippe jeder Flügeldecke von der Schulter ausgehend und etwas nach innen gerichtet, Epipleuren stark ausgebildet, bis zur Spitze deutlich, Kopf dicht punktirt, sonst nebst den Augen wie bei *signaticollis*, Halsschild mit sehr undeutlich gezähnelten Seiten, die Basis und die

Mittelfurche schwarz, Flügeldecken ganz schwarz, Beine schwarz mit gelben Knien. L. 9 mm. Chillan (ex Fairm.). *planipennis* Fairm.

2′ Die Längsrippe in der Mitte verlaufend, schwach, die Basis nicht erreichend, neben dem Seitenrande eine Vertiefung, die unter der Schulterbeule breit, nach hinten sehr schmal, Kopf mit den Augen breiter als das Halsschild, nur hinten sehr grob und dicht runzlig punktirt, Augen sehr gross, das Halsschild erreichend, Halsschild mit schwarzem Schrägfleck in jeder Grube, mit schwacher Mittelfurche, die mit den seitlichen Gruben nicht zusammenhängt, Flügeldecken und Beine schwarz, Spitzen der Schenkel mit kleinem schwarzen Fleck. L. 10 mm. Conception (3 Mus. Müller, 1 Mus. Dohrn, typ. von Philippi) (*bimotatus* Phil.). *signaticollis* Fairm. 1861, 1863.

1′ Flügeldecken ohne Längsrippe, neben dem Seitenrande eine Vertiefung, die hinten nicht schmäler als unter der Schulterbeule, Kopf mit den Augen schmäler als das Halsschild, Augen klein, vom Halsschild um ihren Durchmesser abstehend.

2„ Halsschild in der Mitte niedergedrückt, die Seitengruben mit der Mittelfurche zusammenhängend, Beine schwarz, die Spitze der Schenkel und ein Theil der Tibien gelb, Flügeldecken schwarz, meist mit gelbem Saum.

3, Halsschild mit schwarzen Hinterwinkeln und schwarzem Mittelfleck, der bisweilen zur Basis ausgedehnt ist, bisweilen ganz fehlt. Flügeldecken bisweilen ohne gelben Seitenrand, Analsegment des ♂ ausgerandet, des ♀ gerundet. L. 7—9 mm. Chili (4 Mus. Müller, 1 Mus. Dohrn). *rubricollis* Sol. Fairm.

3′ Halsschild ganz gelb, Flügeldecken mit gelbem Seitenrand, Analsegment des ♂ gerundet, des ♀ verlängert. (ex Lacordaire) Hierher würde eine neue Art (= *rubricollis* Lac. 1859 nec Sol. [1]) gehören, falls Lacordaire's Angabe über das Analsegment nicht, wie Fairmaire vermuthet, auf Irrthum beruht.

2″ Halsschild in der Mitte gewölbt, mit getrennten Gruben, roth, von den Hinterwinkeln eine halbkreisförmige, über die Mitte verlaufende schwarze Binde, die jederseits bisweilen unterbrochen ist. L. 7,5—9 mm. Süd-Patagonien (*Michaelseni* Kolbe 1907). *Magellanicus* Phil. 1864.

[1]) Wer die Richtigkeit von Lacordaire's Angabe bestätigen kann, möge die Art „*C. Lacordairei*" benennen.

Eurypus.

Kirby Tr. Linn. Soc. XII 1818 p. 389.

1, Augen gross, näher an einander als die Fühler, vorne etwas ausgerandet, Stirn mit tiefer Furche jederseits parallel der vorderen Augenhälfte. Halsschild mit tiefer schmaler Querrinne dicht vor der Basis (wie bei *Conomorphus* und *Stilponotus*), ohne Längsfurche, Oberseite roth, 1 Schulterfleck und die Naht schwarz. L. 10,5 mm. Brasilien (Mus. Clemens Müller als *Ischiomius* sp. ?). *Muelleri*

1' Augen mässig gross, vorne nicht ausgerandet, Stirn ohne Furchen, Halsschild ohne Querrinne vor der Basis, Scheibe mit 2 Längsfurchen, Oberseite roth, Seitenrand der Flügeldecken nebst abgekürzter Querbinde schwarz. L. 12 mm. Brasilien (ex Kirby et Spinola). *rubeus* Kirb.

Speciei novae diagnosis.

Eurypus Muelleri: ruber, humeris et sutura elytrorum nigris, oculis magnis approximatis, antice paullo emarginatis, fronte utrinque sulcata, prothorace ante basin transverse-sulcato. L. 10,5 mm. Brasilien (Mus. Muelleri).

Physcius.

Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 2 1889 p. 101.

Zu dem einen, mir bekannten, von Champion aus Mexico und Panama beschriebenen *Ph. conicus* hat Pic noch folgende 7 Arten beschrieben: *Ph. impressipennis* 1906, *Ph. Brasiliensis* 1906 und *Ph. subdepressus* 1906 aus Brasilien, *Ph. longipennis* 1910 aus Bolivien, *Ph. maximus* aus Chili, *Ph. Peruvianus* aus Peru und *Ph. maculatus* 1906 aus Santo Domingo, die mir unbekannt geblieben sind.

Cleodaeus.

Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 2 1889 p. 100.

Hierher nur *Cl. rugiceps* Champ. aus Panama, bei dem der Kopf viel gröber punktirt ist als das Halsschild und die Flügeldecken, Oberseite schwarz fein behaart. L. 4—4,5 mm.

Conomorphus.

Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 2 1889 p. 98.

Die von Champion zwischen die *Melandryiden* und *Pythiden* gestellte Gattung ist der Gattung *Stilponotus* sehr ähnlich, hat aber offene Gelenkhöhlen der Vorderhüften und kommt daher in unsere Familie.

Die Gattung *Stilponotus* Gray 1832 (*Calophthalmus* Thoms. 1860, *Stilponotus* Champ. 1889), die mit den 25 (von Champion cirtirten) Worten Gray's genügend begründet ist, wurde von Champion 1889 (Biol. Centr. Am. Col. IV 2 p. 73) mit Recht unter den *Lagriiden* beschrieben, 1895 aber mit Unrecht zu den *Tenebrioniden* gebracht (Mém. Belg. 1895 List *Tenebr.* p. 199) und aus der Familie *Lagriidae* (Ann. Belg. XLII List *Lagr.* etc. p. 46—60) ausgeschlossen. Vielleicht gehört die Gattung, trotz der geschlossenen Gelenkhöhlen der Vorderhüften, zu den *Pythiden* neben *Conomorphus* und *Cleodaeus*, oder umgekehrt die beiden letztgenannten Gattungen sind vielleicht, trotz der offenen Gelenkhöhlen, mit *Stilponotus* verwandte *Lagriiden*. Ein ähnliches Verhältniss giebt es zwischen der *Pythiden*-Gattung *Rhopalobrachium* und der *Lagriiden*-Gattung *Trachelostenus*, auch zwischen der *Pythiden*-Gattung *Priognathus* und der *Tenebrioniden*-Gattung *Boros*. — Ganz verunglückt aber wäre eine Stellung von *Stilponotus* zu den *Molacodermen*, die Borchmann vorschlägt (D. Ent. Z. 1909 p. 715).

Zu den 4, von Champion beschriebenen Arten hat Pic 1906 als 5. Art noch *C. apicalis* hinzugefügt.

Arten.

1, Augen auf der Stirn weiter getrennt, Kopf mit den Augen nicht breiter als das Halsschild.

2, Oberseite dicht anliegend behaart, Halsschild nicht länger als breit.

3, Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild, Oberseite mit längeren Haaren. L. 7—11,5 mm. Guatemala (Mus. Champ. typ., = ? *tenuicornis* Fairm. 1889 *Calophthalmus*). *pilosus* Champ.

3′ Fühler nicht länger als Kopf und Halsschild, Oberseite mit kürzeren Haaren, Färbung wie bei *Eurypus rubens*. L. 4—5,5 mm. Guatemala (ex Champ.). *brevicornis* Champ.

2′ Oberseite sparsam behaart, Fühler nicht länger als Kopf und Halsschild, Halsschild etwas länger als breit. L. 6,6—7 mm. Parana (ex Champ.). *flavicornis* Champ.

1′ Augen auf der Stirn sehr stark genähert, Fühler deutlich länger als Kopf und Halsschild, Kopf mit den Augen etwas breiter als das Halsschild, Oberseite sparsam behaart. L. 3,5 mm. Guatemala (ex Champ.). *gracilicornis* Champ.

Hybogaster.[1]

Elytra confuse punctata.
Tarsi articulo penultimo lobato, praecedenti parum latiore.
Abdomen lateribus marginatis, segmento primo secundo haud breviore, processu intercoxali subacuto, segmento secundo maris tuberculo setifero instructo.
Antennae filiformes.
Prothorax longitudine latior.

Arten.

1, Fühler kaum länger als Kopf und Halsschild, perlschnurförmig, fast etwas gesägt, Kopf mit den Augen beim ♀ fast, beim ♂ deutlich so breit als das Halsschild, Stirn mit einer Mittelfurche, Augen gross, gewölbt, Halsschild parallelseitig, oben flach, mit 2 Gruben in der Mitte der Scheibe, Flügeldecken doppelt so breit als das Halsschild, nach hinten etwas verbreitert, Oberseite fein und sparsam behaart, gelb, auf dem Halsschilde dunkle Flecken, auf den Flügeldecken der Seitenrand und eine gezackte Querbinde dicht vor der Mitte dunkel, Flügeldecken oft (♂♂) fast ganz dunkel, nur hinter dem Schildchen und vor der Spitze ein heller Fleck, Bürstenfleck des ♂ auf hohem, scharf umgrenztem, rundem Höcker etwas hinter der Mitte des zweiten Abdominalsegmentes. L. 6—7 mm. Chili (2 ♂♂, 2 ♀♀ Mus. Clemens Müller, von Boucard stammend). *Muelleri*

1' Fühler deutlich länger als Kopf und Halsschild, fadenförmig mit gestreckten Gliedern, Kopf mit den Augen viel schmäler als das Halsschild, Stirn ohne Mittelfurche, mit 2 Längsfurchen zwischen den Fühlern, Augen klein, ziemlich flach, Halsschild seitlich gerundet, Scheibe gewölbt, mit 2 kleinen, punktförmigen Grübchen an der Basis, die durch eine schmale Querfurche verbunden sind, Flügeldecken $1^1/_2$ mal so breit als das Halsschild, Oberseite dunkel, dicht grau, etwas scheckig behaart (wie bei *Scotodes*), Bürstenfleck des ♂ auf ganz flachem Höcker etwas vor der Mitte des zweiten Abdominalsegmentes. L. 6,5—11 mm. Chili (1 Mus. Cl. Müller als „*Scotodes* n. sp.", 1 Mus. Dohrn als *Loboglossa variipennis* Sol., Mus. Rolle ♂♂. ♀♀). *scotoides.*

Specierum novarum diagnoses.

Hybogaster Muelleri: flavus sparse subtiliter pubescens, elytris margine laterali fasciaque mediana undulata nigris (in mare extensis), capite prothorace aequilato, fronte sulcata, oculis magnis convexis,

[1]) ὕβος Buckel, γαστήρ Bauch.

antennis capite et prothorace vix longioribus, prothorace parallelo, disco planato biimpresso, elytris prothorace duplo latioribus, ♂ segmento abdominali secundo pone centrum tuberculo setoso rotundato elevato. L. 6—7 mm. Chili (Mus. Muelleri).

Hybogaster scotodoides: obscurus, dense griseo maculoso pubescens, capite prothorace angustiore, fronte inter antennas bisulcato, oculis parvis subdeplanatis, antennis capite et prothorace distincte longioribus filiformibus, prothorace lateribus rotundatis, disco convexo ante basin anguste transversim sulcato, elytris prothorace sesqui latioribus. ♂ segmento abdominali secundo ante centrum tuberculo setoso subdeplanato instructo. L. 6,5—11 mm. Chili.

Lacconotus.

Leconte Classif. 1862 p. 255.

Arten nach Horn 1879.

1, Schwarz, Halsschild röthlich gelb, mit schwarzem Mittelraum und mit angedunkeltem Mittelkiel, Fühler so lang als Kopf und Halsschild, das 3. Glied $1^1/_2$ mal so lang als das 2., beim ♂ das 2. Abdominalsegment beträchtlich länger als das 3., in der Mitte mit gewölbtem gelben Fleck, den Höcker des *Mycterus canescens* nachahmend. L. 3,4—4,4 mm. Canada, Pensylvanien (ex Leconte und Horn). *punctatus* Lec.

1' Braun, Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild, Flügeldecken weniger grob punktirt als das Halsschild, beim ♂ das 2. Abdominalsegment mit einem kleinen, ovalen, erhabenen, braun behaarten Raum. L. 4,4—5 mm. Colorado ex Horn). *pinicola* Horn

Loboglossa.

Solier Gay Hist. Chil. V 1851 p. 254. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 718.

Die Gattung zeigt durch deutlich gestreifte Flügeldecken eine Ausnahme in der ganzen Unterfamilie. Das letzte Glied der Lippentaster ist ziemlich lang. Das vorletzte Tarsenglied ist klein und trägt auf der Unterseite eine Lamelle, wodurch die Gattung aus der Familie der *Oedemeridae* ausgeschlossen wird. Es ist nur eine Art bekannt.

L. varipennis Solier (loc. cit. p. 255 tab. 21 fig. 2 a—d): Schultern scharf rechtwinklig (nach der Abbildung), Oberseite braun, Flügeldecken roth mit netzförmigen braunen Flecken, die Zwischenräume der Streifen schmal, etwas erhaben und unregelmässig quer gerieft. L. 10 mm. Chili (ex Solier). Die Art scheint sehr selten zu sein und erinnert vielleicht an *Hybogaster scotodoides*, der bisweilen unter ihrem Namen geführt wird, z. B. wahrscheinlich im British Museum, da Champion eines meiner Exemplare für „*Lobylossa varipennis*“ erklärte.

5. Unterfam. MYCTERINI.

Leconte Class. 1862 p. 254. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 109 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 149 (Gatt.). — Reitter F. germ. III 1911 p. 414, 418. — Schaufuss Kalw. Käferb. 6. Aufl. 1912 p. 738, 740.

Caput rostratum.
Coxae anteriores absque trochantinis.
Mesopleurae coxas intermedias haud attingentes.
Tarsi articulo ultimo lobato.
Unguiculi basi dentati.
Elytra epipleuris integris.

Mycterieus Mulsant Col. Fr. Rostrif. 1859 p. 15.
Mycterides Lacordaire gen. Col. V 1859 p. 718. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 452. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 1874 p. LIII u. CXXVIII.
Mycteri Leconte & Horn Class. Ed. II 1883 p. 401.
Mycterina Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 56.
Rostrifères Mulsant Col. Fr. Collig. 1866 p. 19.

Diese Unterfamilie umfasst diejenigen Arten, bei denen der Kopf rüsselförmig verlängert ist, die Epipleuren bis an das Ende der Flügeldecken reichen, die Mesopleuren nicht an die Mittelhüften stossen, das vorletzte Glied der Tarsen lappenförmig verbreitert und die Klauen an der Basis gezähnt sind. Sie schliesst sich durch die Tarsenbildung an die *Lacconotini* eng an, ebenso durch das häufig vorkommende Geschlechtsmerkmal der ♂♂ (Höcker auf den Abdominalsegmenten), weicht aber durch den rüsselförmigen Kopf, die breite Halsschildbasis und die verlängerten Epipleuren sehr erheblich von ihnen ab. Die Form des Halsschildes ist ihnen übrigens allein in der ganzen Familie eigen und wurde zur Veranlassung, sie früher aus der Familie auszuschliessen. Auch unter den verwandten Familien kommt eine ähnliche Halsschildform nur bei den *Cephaloiden* vor.

Lacordaire errichtete 1859 eine Tribus *Mycterides* in der Familie *Oedemerides*, und Mulsant in demselben Jahre eine besondere Familie, *Mycteriens*, in seiner Tribus *Rostrifères*, beschränkte diese aber 1866, durch Ausschluss der zweiten Familie, *Salpingiens*, auf *Mycterus* allein. Leconte errichtete 1862 ebenfalls eine Familie *Mycteridae*, in der er zwei Tribus, *Mycterini* und *Lacconotini*, annahm, zog diese Familie aber 1883 (p. 395, 400) als Tribus (mit 2 Gruppen) zur Familie der *Melandryiden*. Fairmaire behielt 1863 die *Mycterides* als gesonderte Familie bei. Redtenbacher hatte von 1845—1858 die Gattung *Mycterus* in der Familie *Rhinosimi* geführt, errichtete aber 1883 ebenfalls eine

besondere Familie *Mycterides*. Ich nahm 1875 und 1891 eine Unterfamilie *Mycterini* in der Familie *Pythidae* an.

Man kennt bisher nur eine Gattung, deren Untergattungen zu Gattungen zu erheben, bei ihrem geringen Umfang, keine Veranlassung vorliegt.

Mycterus.

Clairville Ent. helv. 1798 p. 124. — Olivier Ent. V 1807 No. 85 p. 448—450 tab. 85 I fig. 2 a—g, 3, 4, 5. — Encycl. VIII 1811 p. 79. — Tabl. encycl. et method. 24 1818 tab. 362 I fig. a—g. — Latreille Regn. anim. Ed. II T. II 1829 p. 50. — Uebers. von Voigt 1839 p. 244. — Ed. Masson Vol. I von Blanchard 1849 p. 400. — Stephens Ill. brit. Ent. IV 1832 p. 216. — Man. brit. Col. 1839 p. 339. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 254. — Redtenbacher Gatt. D. Käferf. 1845 p. 135. — F. austr. 1849 p. 57 u. 630. — Ed. II 1858 p. CXV u. 667. — Ed. III 1874 p. CXXVIII u. II p. 187. — Schmidt Linn. Ent. I 1846 p. 17 u. 140. — Mulsant Col. Fr. Rostrif. 1859 p. 16. — Bach Käferf. III 1859 p. 277. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 720. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 452. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 109 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 149 (Gatt.). — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 202. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 56. — Reitter F. germ. III 1911 p. 418. — Schaufuss Kalw. Käferb. 6. Aufl. 21 1912 p. 740. — Kuhnt Illustr. Best. Käf. Deut. 1913 p. 695, 697.

Rhinomacer Panzer Ent. germ. 1795 p. 299. — Latreille Hist. nat. III 1802 p. 191, XI 1804 p. 22. — Gen. Crust. et Ins. 1807 p. 230. — Consid. gen. 1810 p. 217. — Regn. anim. III 1817 p. 310. — Lamarck Hist. nat. an. s. vert. IV 1817 p. 369. — Ed. II 1835 T. IV p. 559. — Illiger Mag. III 1804 p. 97. — Dumeril Consid. gen. Ins. 1823 p. 189. — Dict. Sc. nat. 45 1827 p. 369. — Entom. analyt. 1860 p. 548.

Der Kopf ist in einen Rüssel ausgezogen, der gewöhnlich kurz und breit, selten lang und schmal (*Mycterus* i. sp.) ist, bisweilen mit erhabenen Seitenrändern (*Mycterinus*). Die Augen sind fast rund. Die Fühler sind bald fadenförmig (*Mycterus* i. sp.), bald nur beim ♂ schwach gesägt (*Cyclopädius*), bald beim ♀ stark gesägt und beim ♂ fast gekämmt (*Mycterinus scaber*).

Das Halsschild ist meist zur Basis stark verbreitert und hier so breit als die Basis der Flügeldecken, selten zur Basis schwach oder nicht verbreitert und hier schmäler als die Basis oder Flügeldecken (*Mycterellus*).

Die Flügeldecken sind meist breit und stärker gewölbt, selten schmäler und flacher (*Mycterellus*), stets verworren punktirt und an der Spitze verschiedenartig abgestutzt.

Auf der Unterseite sind die Abdominalsegmente von mannigfaltiger Bildung, die zur Unterscheidung der Untergattungen benutzt werden kann.

Das Männchen zeigt ausser an den Fühlern oft auch an verschiedenen Abdominalsegmenten Geschlechtsmerkmale, namentlich Bürstenflecken oder erhabene Bürstenknöpfe, die es zum Klopfen benutzt (*Mycterus* i. sp.).

Die Oberseite und Unterseite ist bisweilen dicht schuppenartig behaart, was in Verbindung mit dem Rüssel den an *Larinus* erinnernden Habitus bedingt (*Cyclopidius* und *Mycterus* i. sp.), der noch dadurch erhöht wird, dass der Körper nach Bourgeois[1]), wie bei *Larinus*, eine gelbe Bestäubung trägt, die sich während des Lebens nach Abreibung wieder erneuert.

Die Gattung ist bisher mit zwei Untergattungen (*Mycterinus* i. sp., 1 Art, *Cyclopidius*, 3 Arten) auf das weitere europäische Faunengebiet und mit den beiden anderen Untergattungen (*Mycterinus*, 3 Arten, *Mycterellus*, 2 Arten) auf Nord-Amerika und Mexico beschränkt.

Die Gattung *Mycterus* wurde zuerst von Clairville 1798 aus der übergrossen Gattung *Rhinomacer* (im Sinne von Fabricius) auf Grund der fünfgliedrigen vorderen Tarsen[2]) ausgeschieden und mit einer Art (*M. griseus* Cl. 1798 = *curculioides* Fbr. 1871) beschrieben und abgebildet. Mit Recht wählte Clairville hierbei einen neuen Gattungsnamen, weil *Rhinomacer* Geoffr. 1762 und Fabricius nur auf tetramere Arten bezogen werden kann, änderte aber, aus nicht angegebenen Gründen den Speciesnamen[3]).

Latreille beschrieb 1802 seine Gattung *Rhinomacer* Fbr. (*Mycterus* Clairv.) als letzte seiner Familie *Cisteleniae*, welcher die Familie *Bruchelae*, mit *Rhinosimus* als erster Gattung folgte. 1804 beschrieb er die Gattung ausführlicher und dazu 2 Arten, *Rh. umbellatarum* Fbr. (den Fabricius noch bei *Bruchus* gelassen hatte) und *Rh. curculinoides* Fbr. und nannte als 3. Art noch *Rh. lepturoides* Fbr., den er aber 1807 (p. 231) wieder ausschloss. Zu *Rhinosimus* wechselte Latreille die Stellung mehrere mal, wie bei letzterer Gattung geschildert.

Den Namen *Rhinomacer* hatte Latreille nur anfangs bis 1817 gewählt. Als er 1825 *Rhinosimus* zu den *Anthribiden* versetzte, vereinigte er seine Gattung *Rhinomacer*, die er jetzt *Mycterus*

[1]) Cat. Col Vosg. Fasc. V 1906 p. 428 Anm.

[2]) Dass er hierbei schlechtweg „die" Tarsen sagt, worunter man alle Tarsen verstehen muss, ist ein Irrthum, der nicht in Betracht kommt. Vergl. *Rhinosimus*.

[3]) Bei *Rhinosimus* machte er es umgekehrt.

nannte, mit *Stenostoma* zur Tribus *Rhinchostoma*, und 1829 zur Uebergattung *Mycterus*.

Nach der Bildung des Intercoxalfortsatzes und nach den Geschlechtsmerkmalen der ♂♂ auf den Abdominalsegmenten, können wir 4 Untergattungen unterscheiden. Von diesen hatte Mulsant schon 2 angenommen, während Leconte eine dritte hinzufügte, die vierte wird jetzt für eine später von Horn in Californien entdeckte Art errichtet, der vielleicht auch eine von Champion aus Mexico beschriebene zugesellt werden muss.

Die Untergattungen von *Mycterus*.

1, Intercoxalfortsatz des 1. Abdominalsegmentes breit, nach vorne krummlinig stumpfwinklig zugespitzt, Fühler des ♂ höchstens schwach gesägt, Analsegment bei ♂ und ♀ mit einer eingegrabenen Querlinie längs dem Hinterrande.

2, Analsegment bei ♂ und ♀ kurz, breit gerundet, 2. Abdominalsegment des ♂ mit einem Bürstenknopf in der Mitte, Rüssel länger und schmäler. 1. subgen. *Mycterus* i. sp.

2' Analsegment beim ♀ kurz, beim ♂ dreieckig ausgezogen, das 2. Abdominalsegment bei ♂ und ♀ einfach, Rüssel kurz und breit. (*Cyclops* Muls.) 2. subgen. *Cyclopidius*

1' Intercoxalfortsatz des 1. Abdominalsegments schmäler nach vorne geradlinig und ± spitzwinklig und scharf zugespitzt, Analsegment bei ♂ und ♀ ohne eingegrabene Randlinie.

2„ Beim ♂ das 1. Abdominalsegment mit einem Höcker und alle Abdominalsegmente am Hinterrande ohne Borstenflecken, Analsegment bei ♂ und ♀ kurz. (*Mycterus* Lec. ex parte) 3. subgen. *Mycterinus*

2" Beim ♂ das 1. Abdominalsegment ohne Höcker und die 4 ersten Abdominalsegmente am Hinterrande mit braunem Haarfleck, Analsegment des ♂ lang viereckig. (*Mycterus* Lec. ex parte) 4. subgen. *Mycterellus*

Die Arten der Gattung *Mycterus*.

1. Subgen. *Mycterus*.

Rüssel lang und schmal mit 2 vertieften Längslinien, die nach vorn convergiren und hier durch einen Längskiel getrennt sind, Fühler bei ♂ und ♀ länger als Kopf und Halsschild, fadenförmig, Flügeldecken fast doppelt so lang als zusammen breit, Oberseite bei ♂ und ♀ dicht, oft fleckig behaart, Beine und Fühler schwarz. L. 4—10 mm. In ganz Europa bis Curland. *curculionoides* Fbr.

2. Subgen. *Cyclopidius.*

1, Rüssel vor den Augen so lang als die Breite der Stirn zwischen den Augen, Stirn mit 2 deutlich eingegrabenen nach vorne etwas convergirenden Strichen, Fühler die Flügeldecken erreichend, Flügeldecken längs dem Rande der Epipleuren gar nicht oder nur beim ♂ schwach nahe der Spitze niedergedrückt, und hier mit nur schwach verbreiterten Epipleuren. Oberseite des ♂ etwas weniger dicht behaart als beim ♀, Tibien gelb oder roth, Fühler beim ♂ ganz gelb, selten an der Spitze dunkler, beim ♀ gelb mit dunkler Spitze, selten ganz gelb oder ganz dunkel.

2, Fühler des ♀ 11-gliedrig, das Endglied stark geringelt, der abgesetzte Theil zugespitzt, an der Basis ziemlich breit, Halsschild bei ♂ und ♀ ohne Eindrücke. L. 5—9 mm. Im östlichen Mittelmeergebiet und in Sarepta. (*umbellatarum* Küst., *ruficornis* Muls.) *tibialis* Küst.

2′ Fühler des ♀ deutlich 12-gliedrig, das Endglied griffelförmig, an der Basis halb so stark als das 11., Halsschild beim ♂ und bisweilen auch beim ♀ jederseits mit deutlichem Schrägeindruck auf der Scheibe, Flügeldecken des ♂ nähern sich etwas denen des *M. umbellatarum*. L. 5—9 mm. Im Caucasus von Schneider gesammelt (Mus. Staudinger), Armenien (Mus. Reitter). (*umbellatarum* Küst. 1850.) *articulatus* Reitt. 1911.

1′ Rüssel vor den Augen kürzer als die Breite der Stirn zwischen den Augen, Stirn nur selten mit 2 eingegrabenen Längsstrichen, Fühler die Flügeldecken kaum erreichend, Flügeldecken längs dem Rande der Epipleuren etwas niedergedrückt, besonders hinten, beim ♂ hier etwas in die Höhe gebogen und mit stark verbreiterten und ausgehöhlten Epipleuren.

a, Beine bei ♂ und ♀ schwarz, Fühler beim ♂ gelb, beim ♀ schwarz mit an der Basis ± roth geringelten Gliedern. Algier, Sicilien, Sardinien, Spanien, Frankreich. (*pulverulentus* Küst. 1850) *umbellatarum* Fbr.

a′ Tibien beim ♀ gelb oder roth.

b, Tibien beim ♂ schwarz, Fühler bei ♂ und ♀ ganz oder fast ganz schwarz. Algier, Marocco. var. *Algiricus*

b′ Tibien beim ♂ gelb, Fühler beim ♂ ganz, beim ♀ wenigstens an der Basis gelb. Italien, Sicilien, Sardinien. Algier. var. *sicubus* Baud.

3. Subgen. *Mycterinus*.

Halsschild zur Basis verbreitert, so breit als die Basis der Flügeldecken, Analsegment des ♂ kurz und ausgehöhlt.

1, Fühler und alle Beine gelb, Rüssel mit hoch erhobenen Seitenrändern, die neben den Augen weiter fortlaufen, beim ♀ die Fühler vom 7.—10. Gliede stark gesägt, beim ♂ vom 4.—6. Gliede fast gekämmt und der Abdominalhöcker am Hinterrande des ersten Segmentes, klein, behaart. L. 3—5,5 mm. Nord-Amerika (8 Mus. Müller) *scaber* Hald.

1' Wenigstens die Hinterschenkel ganz oder theilweis dunkel, beim ♂ die Fühler höchstens gesägt und der Abdominalhöcker nicht behaart.

2, Fühler und vordere Beine gelb, Rüssel und Stirn beim ♀ flach, beim ♂ über den Fühlerwurzeln mit aufgebogenen Seitenrändern, Abdominalhöcker des ♂ glatt. L. 3—6,5 mm. Nord-Amerika, Californien (1 ♂, 2 ♀♀ Mus. Dohrn, 1 von Horn als „*concolor*“). (*concolor* Horn 1868. *canescens* Horn 1879.

2' Fühler und alle Beine schwarz, Rüssel mit schwach erhöhten, parallelen Seitenrändern, die nach hinten fast bis zum Auge reichen und vor den Fühlern etwas ausgebuchtet sind, Abdominalhöcker des ♂ gross, über das ganze Segment reichend, quergerieft, Oberseite schwarz, bisweilen mit gelben Flügeldecken. L. 5—9 mm. Nord-Amerika (*flavipennis* Horn). *concolor* Lec.

4. Subg. *Mycterellus*.

Halsschild zur Basis nicht oder wenig verbreitert, schmäler als die Basis der Flügeldecken.

1, Körper gewölbter, Halsschild parallelseitig, beim ♂ die Fühler schwach gesägt und das Analsegment länger als das 4. Abdominalsegment, Fühler, Beine und Mundtheile gelb. L. 5—5,5 mm. Californien (ex Horn). *quadricollis* Horn 1874.

1' Körper flacher, Halsschild etwas konisch, Spitze der Fühler dunkler. L. 6,25 mm. Mexico (ex Champion[1]). *depressus* Champ. 1889.

[1]) Nur des schmalen Halsschildes wegen fraglich in diese Untergattung gestellt. ♂ noch unbekannt.

1. subg. *Mycterus* i. sp.

Mulsant Col. Fr. Rostrif. 1859 p. 16. — Seidlitz Faun. balt. Ed. II 1891 p. 555. — Faun. transs. 1891 p. 601. — Reitter F. germ. III p. 418. — Schaufuss Kalw. Käferb. 6. Aufl. 21. 1912 p. 741.

Processus intercoxalis segmenti abdominalis primi latus antrorsum late angulatus.
Segmentum anale breve, late rotundatum, feminae linea transversa recta, maris arcuata impressa.
Segmentum abdominale secundum maris tuberculo instructum.

Die Untergattung wird hier auf diejenigen Arten beschränkt, die einen breiten, vorn stumpfwinklig endigenden Intercoxalfortsatz des ersten Abdominalsegments mit einem, bei ♂ und ♀ kurzen, breit gerundeten Analsegment und mit einem Höcker auf dem zweiten Abdominalsegment des ♂ vereinigen. Zugleich ist bei der einzigen bisher bekannten Art der Rüssel verhältnissmässig lang, doch können vielleicht noch Arten mit kürzerem Rüssel entdeckt werden, und der Körper ist verhältnissmässig gestreckt, doch könnten Arten entdeckt werden mit so breitem Körper wie in der Untergattung *Cyclopidius*.

Diese Untergattung hat den breiten Intercoxalfortsatz des ersten Abdominalsegments mit der Untergattung *Cyclopidius* gemein, das kurze Analsegment bei ♂ und ♀ aber und den Abdominal-Höcker des ♂ mit *Mycterinus*, während die Stellung dieses Höckers, auf dem zweiten Abdominalsegment ihr allein zukommt und daher die Absonderung als Untergattung rechtfertigt. Mit *Mycterellus* hat sie keines der 3 Merkmale gemein.

Bisher ist nur eine Art bekannt, die auch in unserer Fauna vertreten ist.

1. Mycterus curculionoides: *niger, dense rude brunneo- aut flavo-pubescens, antennis et pedibus nigris, rostro latitudine duplo longiore, subtiliter carinato, antennis capite et prothorace multo longioribus, elytris latitudine duplo longioribus.* L. 5—10 mm.

Schmidt Linn. ent. 1 1846 p. 442. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 630. — Ed. II 1858 p. 667. — Ed. III 1874 p. 187. — Küster Käf. Eur. 20 1850 no. 83. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 16. — Bach Käferf. III 1859 p. 278. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 99 fig. 495, a, b. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 389. — Ed. II 1891 p. 555. — F. transs. 1891 p. 601. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 205. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 56. — Guillebeau Ech. IX 1893 p. 89 — Reitter F. germ. III 1911 p. 418 tab 126 fig. 1 a, b, c. — Schaufuss Kalw. Käf. 6. Aufl. 21 1912 p. 741 tab. 24 fig. 30. — Kuhnt Illustr. Best. Käf. Deut. 1913 p. 697 fig. 2 a, b (p. 695). — Jacobson (Käf. Russl.) Lief. X tab. 82 fig. 30.

Rhinomacer curculioides Fabricius Spec. Ins. I 1781 p. 199. — Skand. Ins. I 1787 p. 123. — Ent. syst. I a. 1792 p. 393. — Syst. El. II 1801 p. 428. — Panzer Fauna germ. XII 1793 no. 8 fig. b, c, d. — Ent. germ. 1795 p. 299.

Mycterus curculioides Olivier Entom. V 1807 no. 85 p. 450 tab. I fig. 1, a, b — Encycl. meth. VIII 1811 p. 80. — Tabl. encycl. et meth. 1818 24 tab. 362 I fig. 1. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 254. — Gerstäcker Handb. Zool. II 1863 p. 159. — Latreille Ed. III Vol. I Col. von Blanchard 1849 tab. 53 fig. 11.

Rhinomacer curculionoides Olivier Nouv. Dict. Hist. nat. T. XIX 1803 p. 384. — Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 24 (*curculinoides* err. typ.) tab. 91 fig. 2. — Gen. Crust. II 1807 p. 231. — Lamarck Hist. nat. an. s. vert. IV 1817 p. 370. — Ed. II 1835 p. 560. — Illiger Mag. IV 1805 p. 136 (nom. nud.). — Dumeril Conid. gen. 1823 tab. 16 fig. 2. — Dict. Sc. nat. 45 1827 p. 370 tab. 16 fig. 2. — Entom. analyt. 1860 p. 548 fig.

Mycterus griseus Clairville Entom. helv. I 1798 p. 124 tab. 16 fig. 1, 2, 3, a, b. — Stephens Ill. brit. Ent. IV 1831 tab. XXI fig. 4. — Man. brit. Col. 1839 p. 340.

Mycterus gracilior Fairmaire Pet. Nouv. Ent. VI 1874 No. 97 p. 388. — Rev. Zool. (3) VII 1879 p. 206. (Nach Bedel Ab. XXVIII 1894 p. 155.)

Der Kopf ist etwa doppelt so lang als mit den Augen breit, der Rüssel doppelt so lang als breit, mit 2 vertieften Längslinien, die nach vorn convergiren und hier einen feinen Längskiel begrenzen. Die Fühler sind bei ♂ und ♀ deutlich länger als Kopf und Halsschild, fadenförmig, auch beim ♂ zur Spitze gar nicht gesägt, bei ♂ und ♀ schwarz.

Das Halsschild ist breiter als lang, nach vorn gerundet verschmälert, die Seiten vor der Mitte ganz stumpfkantig, hinter der Mitte bis an die Hinterwinkel ziemlich scharfkantig, oben gewölbt, sehr dicht grob punktirt, so dass die Punkte zusammenstossen, mit 3 Grübchen an der Basis, von denen das mittlere tief, eine kurze Längsfurchung bildend.

Die Flügeldecken doppelt so lang als zusammen breit, an der Basis zu der deutlich schmäleren Basis des Halsschildes gerundet verengt. Oben überall bis an den dicken Seitenrand seitlich steil, hinten flacher gewölbt, der Nahtwinkel bei ♂ und ♀ gar nicht ausgeschnitten. Die Punkte noch etwas gröber als auf dem Halsschilde, aber ihre Zwischenräume bedeutend grösser. Sie sind beim ♀ dicht oft fleckig, beim ♂ sparsam behaart.

Die Unterseite ist stärker gewölbt als die Oberseite, das Abdomen wie bei der Untergattung *Cyclopidius* gebildet, aber das Analsegment bei ♂ und ♀ kurz, breit gerundet, hinter der Mitte beim ♀ mit schwachem Querstrich, beim ♂ mit deutlich eingegrabener Bogenlinie, und das 2. Segment beim ♂ mit einem dicken gelb bebürsteten Knopf.

Der ganze Körper ist schwarz, auch die Beine und Fühler, die Unterseite bei ♂ und ♀ ganz dicht anliegend grau behaart, wie beschuppt aussehend, die Oberseite beim ♀ dicht braun oder gelb behaart, oft fleckig, beim ♂ sparsam behaart.

Das ♂ hat längere Fühler als das ♀, einen Bürstenknopf auf dem 2. Abdominalsegment und eine feine Bogenlinie auf dem Analsegment.

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die ausgebildeten Käfer trifft man im Sommer im Mai und Juni (Heyden) besonders auf Disteln, auf Spiraeen (Fröhlich, Gerhardt), auf blühendem Liguster (Gerhardt) und anderen blühenden Sträuchern (Kellner), bisweilen auch auf Tannen (Mulsant).

Die Männchen schlagen, nach Siebold's Mittheilung, ihr Hinterleibsende gegen Holzstücke, auf denen sie sitzen mit solcher Heftigkeit nieder, dass dadurch ein ziemlich lauter Ton entsteht, der wahrscheinlich Weibchen herbeilocken soll. Leider giebt Siebold nicht an, ob er diese wichtige Beobachtung selbst gemacht hat, was angenommen werden muss, da keine andere, sonst bei ihm nie fehlende Quellenangabe, zu finden ist[1].

Die vorliegende Art kommt nach Reitter nur im südlichen Theil unseres Faunengebietes vor, von wo ich sie aus Bosnien (Mus. Apfelbeck), Steyermark (Mus. Leutz), Krain und Tyrol (Mus. Gabriel), Mähren (Mus. Leonhard), Nord-Oestreich (Mus. Schuster), Schlesien (Mus. Letzner), Baiern (Nürnberg Mus. Kraatz) kenne. Im Elsass kommt sie nach Bourgeois selten bei Hagenau und Türkheim vor. Doch ist sie auch in Mittel-Deutschland zu Hause: bei Frankfurt a M., bei Mombach, bei Mainz, bei Offenbach (nach Heyden[2]), bei Aschaffenburg, Seligenstadt und Babenhausen (nach Fröhlich[3]), in Thüringen bei Königsee, Rudolstadt u. a. O. (Kellner[4]), und in Nord-Deutschland hat Schilsky[5]) sie für die Mark Brandenburg nachgewiesen, was wohl der nördlichste Fundort sein dürfte. Die Vaterlandsangabe „Schweden" (Su.) im Cat. Col. Europ., Conc. etc. beruht auf einem Druckfehler.

Im Uebrigen kommt die Art auf allen Ufern des Mittelmeeres vor, Algier (Mus. Schuster), Griechenland (Krüper), Smyrna (Mus. Staudinger), Spanien (Cordoba 1865, Mus. Seidlitz), ganz Frankreich (Mulsant), ferner in der Schweiz (im Unter-

[1]) Siebold Lehrb. vergl. Anat. 1848 p. 565.
[2]) Käf. Nassau 2. Aufl. 1904 p. 263.
[3]) Beitr. Faun. Aschaffenb. 1897 p. 104.
[4]) Verz. Käf. Thür. 2. Aufl. 1876 p. 425.
[5]) Syst. Verz. Käf. Deutschl. 1909 p. 120.

wallis nach Stierlin nicht selten) und in England (Fowler). Nach Norden geht sie bis Curland hinauf.

Die vorliegende Art ist 1781 zuerst von Fabricius als *Rhinomacer curculioides* beschrieben worden, dessen Artnamen Olivier 1803 in *curculionoides* verbesserte, während der Gattungsname von Clairville 1798 geschaffen war. Die Combination beider Namen in dieser Form ist dann 1846 von Schneider vorgenommen und unverändert in zahlreichen Publicationen beibehalten worden. Nur Fairmaire (1874, 1879) beschrieb die Art noch einmal als *M. gracilior*, was Bedel 1894 berichtigte.

Abgebildet wurde unsere Art zuerst 1793 tadellos von Panzer (Sturm), 1798 mustergültig von Clairville, 1804 von Latreille, 1807 und 1811 von Olivier, 1827 von Dumeril, 1831 von Stephens, 1849 von Blanchard. 1863 von Fairmaire, 1911 von Reitter, 1912 von Schaufuss, 1913 von Kuhnt und von Jacobson.

2. subg. *Cyclopidius.*

Seidlitz Fauna balt. Ed. II 1891 p. 555. — Fauna transsylv. 1891 p. 601. — Reitter F. germ. III p. 419. — Schaufuss Kalw. Käferb. 6. Aufl. 21 1912 p. 741.

Mycterus (Cyclops) Mulsant Col. Fr. Rostrif. 1859 p. 18.

Processus intercoxalis segmenti abdominalis primi latus antrorsum late angulatus.

Segmentum anale feminae late truncatum, maris trigonum, linea submarginali impressa.

Segmentum abdominale primum et secundum maris absque tuberculis.

In dieser Untergattung werden diejenigen Arten der Gattung zusammengefasst, die einen breiten, vorn stumpfwinklig endigenden Intercoxalfortsatz des ersten Abdominalsegmentes mit einem, beim ♀ kurz abgerundeten, beim ♂ dreieckig verlängerten und aufgebogenen Analsegment und mit einfachem ersten und zweiten Abdominalsegment des ♂ vereinigen. Zugleich ist der Rüssel, bei den bisher bekannten Arten, kurz, zeigt keinen Längskiel in der Mitte, die Flügeldecken sind kaum $1^1/_2$ mal so lang als zusammen breit und beim ♂ stets weniger dicht behaart als beim ♀.

Die Untergattung hat den breiten Intercoxalfortsatz des ersten Abdominalsegmentes mit *Mycterus* i. sp. gemein, das Fehlen aller Höcker auf dem Abdomen des ♂ aber, so wie die Verlängerung des Analsegmentes des ♂ mit *Mycterellus*, während die dreieckige Form dieses Segmentes, auf welche zuerst Küster 1850 aufmerksam gemacht hat, ihr allein zukommen und ihre

Absonderung als Untergattung nothwendig machen, während die von Mulsant 1859 angegebenen und von mir 1875 verwendeten Merkmale hierzu nicht ausreichen würden; denn der Unterschied in der Länge des Kinnes und in der Form der Augen ist zu gering, und die Form des Rüssels zu nebensächlich, um darauf allein eine Untergattung zu gründen.

Die Untergattung enthält 3 Arten, die 1846 von Schmidt, nach den Fundortangaben zu urtheilen, alle unter *M. umbellatarum* Fbr. vereinigt wurden. 1850 unterschied Küster diese 3 Arten ganz gut, wobei er aber den Fabrici'schen Namen der Caucasischen Art beilegte, während Fabricius seine Art aus Nord-Afrika beschrieben hatte. Sein *M. pulverulentus* muss daher *M. umbellatarum* Fbr. heissen und sein *M. umbellatarum* muss den Namen *M. articulatus* annehmen, den Reitter 1911, ohne Küster's Art zu erkennen, als neu beschrieb. Hätte Küster statt der 3 langen Einzelbeschreibungen, eine kurze dichotomische Begründung seiner 3 Arten gegeben (wie Schilsky das bei der Fortsetzung der Käfer Europas einführte), so hätte Reitter die Art sicher erkannt; denn Küster schildert die 12-gliedrigen Fühler des ♀ und die Eindrücke auf dem Halsschilde ganz deutlich.

In unserer Fauna ist nur eine Art vertreten; die 2. gehört dem Westen und Süden an.

2. *Mycterus (Cyclopidius) tibialis:* *niger, densissime rude griseo pubescens, tibiis et antennis basi rufo-flavis, rostro latitudine frontis inter oculos aequilongo, elytris usque ad epipleuras converis, prothorace convexo haud impresso.* L. 5—9 mm.

♂ *supra parcius pubescens, antennis subserratis totis flavis.*

♀ *antennis 11 articulatis, articulo ultimo articulato apice acuminato.*

Mycterus tibialis Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 86. — Guillebeau Ech. IX 1893 p. 90.

Mycterus umbellatarum Schmidt Linn. Ent. I 1846 p. 144. — Redtenbacher Fauna austr. Ed. II 1858 p. 667(?). — Ed. III 1874 II p. 187(?) — Bose Gutfleisch, Käf. Deutschl. 1859 p. 446(?). — Bach Käferf. III 1863 p. 278(?).

Mycterus ruficornis Mulsant et Godart Ann. Soc. Linn. Lyon (2) II 1855 p. 278. — Opusc. VI 1855 p. 178.

Der Kopf ist etwas schmäler und länger als bei *M. umbellatarum* und der Rüssel vor den Augen so lang als die Breite der Stirn zwischen den Augen. Dabei ist die, bald mehr bald weniger vorgestreckte Gelenkhaut der Oberlippe nicht als zum Rüssel gehörend zu betrachten, was leicht irrthümlich geschieht, wenn sie von den langen Haaren des Vorderrandes des Rüssels bedeckt ist und dadurch, statt glänzend, behaart und mit zum Rüssel zu gehören scheint. Der Rüssel hat stets zwei feine eingegrabene nach vorn etwas convergierende Längslinien, die

nur durch dichte Behaarung bisweilen undeutlich werden. Die Fühler reichen beim ♀ bis an die Basis des Halsschildes, sind kaum gesägt und haben ein deutlich geringeltes Endglied, dessen abgesetzt dünnerer Theil konisch zugespitzt ist; beim ♂ reichen sie etwas über die Basis des Halsschildes hinaus und sind vom 4. oder 5. Gliede an etwas gesägt, mit nur schwach geringeltem Endgliede. Sie sind in der Regel beim ♂ ganz gelb, beim ♀ gelb mit schwarzer Spitze. Selten sind sie beim ♂ an der Spitze schwarz, beim ♀ selten ganz roth (wie Küster für seinen *M. umbellatarum* verlangt), noch seltener ganz schwarz.

Das Halsschild ist von dem des *M. umbellatarum* Fbr. nicht verschieden und die von Küster bei seinem *M. umbellatarum* beschriebene feine Längslinie ist nur selten angedeutet.

Die Flügeldecken sind seitlich und hinten bis an die dick gerandeten Epipleuren gewölbt, höchstens erscheint beim ♂ bisweilen neben der stärkeren Wölbung ein kleiner, etwas flach ausgebreiteter Theil. Der Nahtwinkel ist beim ♂ tiefer ausgeschnitten, als beim ♀. Die Epipleuren sind bei ♂ und ♀ an der Spitze wenig verbreitert.

Der ganze Körper ist schwarz, die Unterseite bei ♂ und ♀ ganz dicht, grob anliegend grau behaart, wie beschuppt aussehend, die Oberseite beim ♀ ebenso, beim ♂ aber gewöhnlich viel sparsamer, selten fast ebenso dicht behaart, wie bei sparsamer behaarten ♀♀. Die Haare sind, besonders beim ♀, entschieden kürzer als bei *M. umbellatarum*.

Die Beine sind schwarz, mit gelben, seltener rothen Tibien.

Das Abdomen ist wie bei *M. umbellatarum* gebildet, nur das Analsegment des ♂ zeigt die winklig gebogene Randlinie stets auch in der Mitte deutlich eingegraben.

Das ♂ zeigt das, bei der ganzen Untergattung ausgebildete dreieckig ausgezogene Analsegment mit hinaufgebogener Spitze, welche den tiefer als beim ♀ ausgeschnittenen Nahtwinkel der Flügeldecken ausfüllt, ferner ± deutlich gesägte, meist ganz gelbe Fühler und sparsamer, selten fast ebenso dicht behaarte Oberseite.

Die vorliegende Art unterscheidet sich von *M. umbellatarum* durch den etwas schmäleren, längeren Rüssel und durch die hinten steiler herabgewölbten Seiten der Flügeldecken und die auch beim ♂ nur wenig zur Spitze verbreiterten Epipleuren. Näher steht sie im Allgemeinen dem kaukasischen *M. articulatus*, dessen ♂ nur durch die flachen Vertiefungen auf dem Halsschilde abweicht, während sein ♀ durch die deutlich 12-gliedrigen Fühler auffallender unterschieden ist. Von den amerikanischen Arten ist unsere Art durch die Untergattungsmerkmale scharf getrennt.

Der *M. tibialis* kommt nur im östlichen Europa vor, besonders in Süd-Russland (Sarepta, Becker), in den Balkanländern und in Griechenland (Krüper), Bosnien und Serbien (Mus. Apfelbeck), Constantinopel (Alléon), Dobrudscha (Mus. Bourgeois), Caucasus (Mus. Gabriel). Wie weit er in Oestreich nach Norden vordringt, ist noch nicht festgestellt; denn ob Redtenbachers Angabe über seinen *M. umbellatarum*, dass er „von Ullrich gesammelt" wurde, sich auf unsere Art bezieht, lässt sich nicht feststellen. Bielz's Angabe für Siebenbürgen (als *M. umbellatarum*) sowie die in der Fauna transs. muss auf die vorliegende Art bezogen werden, die ich damals noch nicht kannte.

Der *Mycterus tibialis* wurde zuerst 1850 von Küster aus Corfu und dem Balkangebiet („Türkei") beschrieben und dann 1855 von Mulsant aus der Krim. Auch Guillebeau scheint ihn 1893 richtig erkannt zu haben. Ob dagegen Redtenbachers, Bose's und Bach's kurze Angaben (mit dem Namen *M. umbellatarum* Fbr.) sich auf unsere Art beziehen, lässt sich nur vermuthen. Immerhin ist es aber eher anzunehmen, dass in unserem Faunengebiete der *M. tibialis* vorkommt, als dass der *M. umbellatarum* hier gefunden wurde.

3. Mycterus (Cyclopidius) umbellatarum: *niger densissime rude griseo-aut flavopubescens, antennis basi rufis, rostro latitudine frontis inter oculos breviore, elytris juxta epipleuras subdepressis.* L. 6—10 mm.

♂ *supra parce pubescens, antennis vix serratis totis flavis, epipleuris apice fortius dilatatis.*

♀ *antennis 11 articulatis, articulo ultimo articulato apice acuminato.*

Seidlitz F. transs. 1891 p. 601. — Reitter F. germ. III p. 419.

Bruchus umbellatarum Fabricius Ent. syst. I 2 1792 p. 370. — Syst. El. II 1801 p. 396.

Rhinomacer umbellatarum Latreille Hist. nat. XI 1804 p. 23. — Lamarck Hist. nat. anim. s. vert. IV 1817 p. 370. — Ed. II T. IV p. 560.

Mycterus umbellatarum Olivier Entom. V 1807 no. 85 p. 451 tab. I fig. 2 b. — Encycl. meth. VIII 1811 p. 80. — Tabl. encycl. 24 1818 tab. 362 I fig. 2. — Lucas Explor. d'Alg. An. art. Ins. 1849 p. 363. — Schmidt Linn. ent. I 1846 p. 144. — Costa Fauna Regn. Nap. Col. 1847—54 Salpingid. p. 5 tab. XII fig. 1 u. 2. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 205. — ♂ Guillebeau Ech. IX 1893 p. 90. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 697, fig. 1 b (p. 695).

Mycterus (Cyclops) umbellatarum Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 18.

Mycterus pulverulentus Chevrolat Guér. Icon. Règn. an. de Cuvier Vol VII Ins. 1844 p. 128 tab. 33 fig. 9[1]). — Küster Käf. Eur. XX 1850 no. 85. — ♀ Guillebeau Ech. IX 1893 p. 90.

[1]) Nach Lucas loc. cit. p. 363, doch kann an der Richtigkeit gezweifelt werden; denn Gemminger & Harold citiren Chevrolat's Art als Synonym vom *M. curculionoides* und als aus England stammend.

Mycterus pulverulentus var. *subtruncatus* Guillebeau Ech. IX 1893 p. 90.

Var. *Algiricus*: *antennis* ♂ *et* ♀ *totis aut fere totis nigris, tibiis* ♀ *rufis.* Algeria.

Var. *siculus: tibiis* ♂ *et* ♀ *flavis aut rufis.* Ital., Sicil., Sard., Algeria, Gallia meridionalis.

Mycterus pulverulentus var. *siculus* Baudi Nat. Sicil. III 1883 p. 6.
Mycterus umbellatarum Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 254.

Der Kopf ist nicht länger als mit den Augen breit und der Rüssel vor den Augen bis zur Gelenkhaut der Oberlippe kürzer als die Breite der Stirn zwischen den Augen. Stirn und Rüssel in der Regel ganz eben, nur ausnahmsweise mit 2 eingegrabenen Längslinien oder etwas ausgehöhlt. Die Fühler ganz wie bei *tibialis*, nur etwas kürzer, die Flügeldecken nicht erreichend, und beim ♂ schwächer gesägt.

Das Halsschild ist viel breiter als lang, hoch gewölbt, nach vorne verschmälert, die Seiten vor der Mitte ganz stumpf, hinter der Mitte bis zu den Hinterwinkeln etwas scharfkantig. An der Basis mit 3 vertieften Grübchen, von denen das mittlere vor dem Schildchen tiefer und einen kurzen Längsstrich bildend.

Die Flügeldecken sind seitlich und hinten, neben den dick gerandeten Epipleuren etwas niedergedrückt und ihr Seitenrand beim ♂ hinten fast aufgebogen. Beim ♀ ist der Nahtwinkel nur wenig, beim ♂ tiefer ausgeschnitten und wird durch das hinaufgebogene, dreieckig ausgezogene Analsegment genau ausgefüllt. Die Epipleuren sind zur Spitze beim ♀ wenig, beim ♂ stark verbreitert.

Der ganze Körper ist schwarz, die Unterseite bei ♂ und ♀ ganz dicht, grob, anliegend, grau oder gelb behaart, die Oberseite beim ♀ ebenso, beim ♂ ganz sparsam behaart. Die Haare sind entschieden länger als bei *M. tibialis*.

Die Beine sind in der Regel ganz schwarz, bei den Varietäten mit gelben oder rothen Tibien.

Das Abdomen ist wie bei der ganzen Untergattung gebildet, nur das Analsegment des ♂ zeigt die Randlinie in der Regel in der Mitte ganz ausgelöscht oder undeutlich, selten deutlich ausgebildet.

Das ♂ zeigt dieselben Auszeichnungen vor dem ♀ wie bei *M. tibialis*.

Die var. *Algiricus* hat bei ♂ und ♀ ganz oder fast ganz schwarze Fühler und beim ♀ rothe Tibien. Sie scheint nur in Algier vor zu kommen (Mus. Heyden) und dürfte eine Lokalrasse bilden. Bei den ♂ scheinen die eingegrabenen Stirnlinien häufig zu sein.

Die var. *siculus* zeigt die Tibien bei ♂ und ♀ gelb oder roth, die Fühler von gewöhnlicher Färbung. Eine im ganzen Verbreitungsgebiet der Art vorkommende Farbenvarietät.

Der *Mycterus umbellatarum* unterscheidet sich von *M. tibialis* durch den etwas breiteren, kürzeren Rüssel, und durch die hinten weniger steil herabgewölbten Seiten der Flügeldecken, die besonders beim ♂ mit verbreiterten Epipleuren versehen sind. Der caucasische *M. articulatus* weicht von ihm durch die bei *M. tibialis* angegebenen Merkmale ab, ebenso die amerikanischen Arten.

Die Verbreitung der vorliegenden Art ist auf den Südwesten von Europa und den Norden von Afrika beschränkt. Ich kenne sie aus Algier (Mus. Staudinger), Oran (Mus. Leonhard), Sicilien (Mus. Staudinger, Letzner, Bourgeois), Italien, Sardinien (Mus. Staudinger, Leonhard), Spanien (Andalusien Mus. Schuster, Cordoba 1865 Mus. Seidlitz), Süd-Frankreich (Mus. Gerstäcker). Stierlin beschreibt sie aus der Schweiz (Genf, Wallis, Schaffhausen), in seiner Sammlung aber sind Exemplare von dort nicht vorhanden. Kampmann[1]) giebt die Art auch für Hagenau im Elsass an, doch bezweifelt Bourgeois[2]) die Richtigkeit der Angabe. Immerhin ist ihr Vorkommen dort, weil in der Nähe der Schweiz, eher möglich als bei München, das Gemminger[3]) und Bose nennen, und als in Siebenbürgen, das in der F. transs. nach Bielz angegeben ist. (Vergl. *M. tibialis.*)

Die Beschreibung des *Bruchus umbellatarum,* die Fabricius 1792 gegeben hat, bezieht sich unverkennbar auf eine Art der Untergattung *Cyclopidius* und muss nach der Fundortangabe „Barbaria" auf die vorliegende bezogen werden, wie es auch von allen Autoren (Latreille und Olivier bis Mulsant) gethan wurde, mit Ausnahme von Küster, der unsere Art als *M. pulverulentus* n. sp. und die caucasische Art als „*M. umbellatarum* Fbr." kenntlich beschrieb. Chevrolat und Guillebeau beschrieben das ♀ unserer Art als *M. pulverulentus.* In der F. transs. habe ich die französische Art, die allein ich damals besass, unzureichend beschrieben, ohne die richtige Deutung von Küster's Arten vorzunehmen; der Fundort „Siebenbürgen" (nach Bielz) bezieht sich aber sicher auf *M. tibialis.* Castelnau's Beschreibung können wir auf die var. *siculus* beziehen, und sie giebt uns auch die Gewähr für das Vorkommen derselben in Süd-Frankreich, das Mulsant nicht kannte; denn er spricht

[1]) Catal. Col. 1860.
[2]) Cat. Col. Fasc. V 1906 p. 428.
[3]) Käfer um München 1851 p. 54.

nur von ganz schwarzen Beinen. Kuhnt's Beschreibung leidet an einem Druckfehler („breiter" statt schmäler), den übrigens die ziemlich gelungene, aber nicht bezeichnete Abbildung des Kopfes fig. 1b (p. 695) aufklärt.

Abgebildet wurde die Art 1807 und 1811 von Olivier (sehr mangelhaft), 1844 von Chevrolat (mir unbekannt) und der Kopf 1813 von Kuhnt, aber ohne Art-Bezeichnung. Er kann ebenso gut zu *M. tibialis* gehören.

3. subg. *Mycterinus.*

Mycterus Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 254. — Ed. II 1883 p. 401. — Horn Tr. Amer. Ent. Soc. VII 1879 p. 336—338.

Processus intercoxalis segmenti abdominalis primi antrorsum anguste acuminatus.
Segmentum anale breve, linea impressa nulla, maris excavatum.
Segmentum abdominale primum maris tuberculo instructum.

Diese Untergattung umfasst diejenigen Arten, die einen schmalen zugespitzten Intercoxalfortsatz des ersten Abdominalsegments mit einem bei ♂ und ♀ kurzen Analsegment und mit einem Höcker auf dem ersten Abdominalsegment des Männchens vereinigen. Sie hat die Form des Intercoxalfortsatzes mit *Mycterellus* gemein, das bei ♂ und ♀ gleich geformte Analsegment aber und den Höcker beim ♂ mit *Mycterus* i. sp., doch steht er nicht, wie bei *Mycterus* i. sp., auf dem zweiten, sondern auf dem ersten Abdominalsegment, was einen sehr wesentlichen Unterschied bedingt und ihr allein zukommt. Mit *Cyclopidius* hat sie keinen der Untergattungsmerkmale gemein und ist diese von ihr noch weiter entfernt als *Mycterellus*.

Leconte hat zwei dieser Untergattungsmerkmale schon 1862 [1]) und 1883 [2]) angegeben und wir können daher seine Gattung *Mycterus* auf diese Untergattung beziehen. Horn hat dann in seiner Artbeschreibung 1879 [3]) das dritte Merkmal hinzugefügt und im Gegensatz zu seinem *M. quadricollis*, ebenso wie das Höckermerkmal besonders hervorgehoben, so dass wir danach diese Art aus der Untergattung ausschliessen müssen.

In der Untergattung *Mycterinus* vereinigen wir die 3 Arten *M. scaber* Hald., *M. canescens* Horn und *M. concolor* Lec., die in der Tabelle unterschieden wurden.

---

[1]) Classif. Col. N. Am. 1862 p. 254 (Intercoxalfortsatz).
[2]) Ibid. Ed. II 1883 p. 401 (Höcker auf dem 1. Abdominalsegment).
[3]) Tr. Am. Ent. Soc. VII 1879 p. 336—338 (Analsegment).

4. subg. *Mycterellus.*

Processus intercoxalis segmenti abdominalis primi antrorsum anguste acuminatus.

Segmentum anale feminae breve rotundatum, maris elongatum quarto longiore.

Segmentum abdominale maris primum et secundum absque tuberculis, segmentum primum, secundum, tertium et quartum margine apicali in medio macula tomentosa instructum.

Diese Untergattung soll diejenigen Arten zusammenfassen, die einen schmalen Intercoxalfortsatz des ersten Abdominalsegmentes mit einem beim ♀ kurzen, beim ♂ langen Analsegment und mit einem Tomentfleck auf den 4 ersten Abdominalsegmenten des ♂ vereinigen. Sie hat die Form des Intercoxalfortsatzes mit der Untergattung *Mycterinus* gemein, die bei ♂ und ♀ verschiedene Form des Analsegmentes aber und den Mangel der Höcker beim ♂ mit *Cyclopidius,* während ihr die Tomentflecken und die viereckige Form des Analsegmentes des ♂ allein zukommen und die Absonderung als Untergattung nothwendig machen, obgleich sie nur durch Horn's Beschreibung begründet werden kann. Zugleich ist das Halsschild bei der bisher bekannten Art (*M. quadricollis* Horn 1874) parallelseitig und schmal, doch könnte leicht noch eine zweite Art, mit etwas konischem Halsschild, dessen ♂ noch unbekannt ist, auch hierher gehören, nämlich *M. depressus* Champ. 1889 [1]) aus Mexico. Beide sind in der Tabelle unterschieden.

Horn gab 1879 [2]) folgende dichotomische Auseinandersetzung von 4 Arten der Gattung *Mycterus* aus Nord-Amerika.

1, Halsschild zur Basis breiter, so breit als die Basis der Flügeldecken.
2, Die Beine zum grossen Theil und die Fühler gelb.
3, Hinterbeine dunkelbraun. *canescens* Horn 1879
3' Alle Beine gelb. *scaber* Hald.
2' Die Beine, die Fühler und die Mundtheile dunkel braun. *concolor* Lec.
1' Halsschild zur Basis nicht breiter, schmäler als die Basis der Flügeldecken, Beine, Fühler und Mundtheile gelb. *quadricollis* Horn

Die 3 ersten vereinigen wir zur Untergattung *Mycterinus,* die 4. bildet die Untergattung *Mycterellus.*

[1]) Biol. Centr. Am. IV 2 p. 96 tab. IV fig. 26.
[2]) Notes on the *Mycteridae* and other *Heteromera.* Tr. Am. Ent. Soc. VII 1879 p. 336.

Druckfehlerverzeichnis.

Seite	12	Zeile	9	von	unten	lies	*Mycetocharus*	statt	*Mecytocharus.*
„	42	„	15	„	oben	„	*Chrysomela*	„	*Crysomela.*
„	131	„	13	„	unten	„	*marginata*	„	*marginta.*
„	213	„	9	„	„	„	*sulfureus*	„	*sulfurens.*
„	305	„	11	„	oben	„	*tenuis*	„	*tennis.*
„	539	„	4	„	„	„	*Abdera*	„	*Abbera.*
„	592	„	2	„	„	„	*Plasoni*	„	*Plasonii.*
„	593	„	14,18,19	„	„	„	„	„	*Plasonis.*
„	797	„	3	„	„	„	*Techmessodes*	„	*Teschmessodes.*
„	815	„	3	„	unten	„	*Glasunowii*	„	*Glanusowii.*
„	815	„	10	„	„	„	*Zubkovia*	„	*Zoubkovia.*
„	986	„	16	„	„	„	*Anthribus*	„	*Anithribus.*
„	990	„	20	„	oben	„	*Rhinosimus*	„	*Rhinosime.*
„	992	„	5	„	„	„	*Gabrieli*	„	*Gabrielii.*
„	997	„	5	„	„	„	*Cariderus planirostris*	statt	*Caridarus planivostris.*
„	997	„	16	„	„	„	*articulatus*	statt	*antennarius.*
„	1000	„	2	„	„	„	*ruficornis*	„	*ruficollis.*
„	1000	„	31	„	unten	„	*Rhinosimus*	„	*Salpingus.*
„	1005	„	21	„	oben	„	*ornithorhynchus*	„	*Ornithorynchus.*
„	1006	„	3	„	„	„	*Gabrieli*	„	*Gabrielii.*
„	1007	„	21	„	unten	„	*S. rugulosus*	„	*S. ruyulosus.*
„	1008	„	2	„	oben	„	*Gabrieli*	„	*Gabrielii.*
„	1009	„	20	„	„	„	„	„	„
„	1013	„	7	„	„	„	„	„	„
„	1015	„	3	„	„	„	*Chorimerium*	„	*Chorimerinum.*
„	1020	„	12	„	„	„	*Priognathus*	„	*Priogmathus.*
„	1051	„	5	„	„	„	*Gabrieli*	„	*Gabrielii.*
„	1105	„	26	„	„	„	„	„	„
„	1085	„	41	„	„	„	von	„	non.
„	1106	„	16	„	„	„	*Championis*	„	*Championi.*
„	1108	„	20	„	„	„	„	„	„
„	1109	„	27	„	„	„	*Gabrieli*	„	*Gabrielii.*
„	1146	„	6	„	„	„	Zetterstedt	„	Zellerstedt.

Königsberg i. Pr., den 12. November 1919.

R. Stringe.

Uebersicht der Gattungen.

Seite

Alleculidae 1. 293
1. Unt.-Fam. Alleculini . 28
1. Abt. Alleculina . . 30
Allecula 31
Mycetocharina . . . 47
Hymenorus 49
Prionychus 54
Hymenalia 72
2. Abt. Gonoderina . 83
Pseudocistela 86
Gonodera 90
Isomira 99
3. Abt. Mycetocharina 124
Mycetochara 124
2. Unt.-Fam. Omophlini . 173
Podonta 179
Cistelina 195
Podontinus 197
Omorphlina 199
Cteniopinus 200
Proctenius 203
Cteniopus 205
Heliostrhaema . . . 223
Heliotaurus . . 224. 305
Omophlus 233
Megischia 292

Lagriidae 306. 680
1. Unt.-Fam. Lagriini . . 321
Lagria 323
2. Unt.-Fam. Agnathini . 357
Agnathus 359

Melandryidae . . . 365. 679
1. Unt.-Fam. Tetratomini 413
1. Gruppe Tetratomina 416
Tetratoma 420
Mycetoma 430
2. Gruppe Eustrophina 435
Eustrophinus 441
Eustrophus 443
Hallomenus 450

Seite
2. Gruppe Orchesiina . 462
Orchesia 467
Eucinetomorphus . . 497
Lederia 499

2. Unt.-Fam. Melandryini 501
1. Gruppe Dircaeina . 503
Anisoxya 510
Abdera 515
Dircaea 539
Phloeotrya 551
Xylita 563
Abderina 576
Serropalpus 578
2. Gruppe Hypulina . 585
Neogonus 591
Hypulus 593
Marolia 602
Zilora 606
3. Gruppe Melandryina 616
Melandryia 620
Phryganophilus . . . 637

3. Unt.-Fam. Osphyini . . 644
1. Gruppe Conopalpina 647
Conopalpus 648
2. Gruppe Osphyina . 659
Osphya 661
3. Gruppe Stenostrachelina 676
Scotodes 679
Stenostrachelus . . . 679

Oedemeridae 681
1. Unt.-Fam. Calopodini . 729
Calopus 731
Sparedrus 740

2. Unt.-Fam. Oedemerini . 746
1. Abt. Nacerdina . . 747
Xanthochroa 749
Nacerda 757

Seite

2. Abt. Asclerina . . 807
Ditylus 818
Ditylonia 827
Holoxantha 828
Alloxantha 828
Xanthochroina . . . 830
Zubkovia 830
Nacerdochroa 831
Ananconia 831
Dolichopyga 832
Probosca 833
Chitona 836
Asclera 839
Chrysanthia 873

3. Abt. Oedemerina . 873
Opsimea 877
Oncomera 878
Oedemera 891
Stenostoma 964

Pythidae 969
1. Unt.-Fam. Pythini . . 1021
Pytho 1027

2. Unt.-Fam. Salpingini . 1050
1. Tribus Lissodemina. 1052
Lanthanus 1053
Chilopeltis 1054
Spithobates 1055
Lissodema 1058
Salpidema 1073
Notosalpingus . . . 1074

Seite

2. Tribus Salpingia . . 1075
Salpingus 1078
Rabocerus 1102
Pseudorabocerus . . . 1111
Colposis 1112
Vincenzellus 1117
Cariderus 1129
Rhinosimus 1138

3. Unt.-Fam. Cononotini . 1151
Cononotus 1151

4. Unt.-Fam. Lacconotini . 1151
1. Tribus Botobiina . 1152
Lagrioida 1153
Batobius 1154
Trichosalpingus . . . 1155

2. Tribus Thisiina . . 1155
Thisias 1155

3. Tribus Lacconotina 1155
Polypria 1158
Cycloderus 1158
Eurypus 1160
Physcius 1160
Cleodaeus 1160
Conomorphus 1160
Hybogaster 1162
Lacconotus 1163
Loboglossa 1163

5. Unt.-Fam. Mycterini . 1164
Mycterus 1165

Register.

Abdera 366. 377. 379. 380. 391/407. 506. 509. **515.** 518/20. 527.
  affinis 459/60. 514. 520. **525.**
  bifasciata 371. 504. 505. 518. 521. 534. **537.**
  biflexuosa 516. 518. 521. 525. **534.**
  flexuosa 371. 453. 516. 518. **525.**
  griseoguttata 521. 534.
  picea 523. 525.
  quadrifasciata 521. **531.**
  scriptipennis 519. 522.
  scutellaris 519. 528.
  suturalis 528.
  triguttata 372. 504. 508. 516. 518. **528.**
Abderina 371. 507. 510. **576.**
  Helmii **577.**
Abulia 679.
Acropachia 316. 318.
Adelia 990.
Adelina 990. 1003. 1010.
Adelium 3.
Adelphinus 320.
Adobia 520/1. 537.
  bifasciata 521. **537.**
Adynata 318.
Aeanes 303.
Aegialites 983. 1012. 1026.
Aegialitidae 970. 977. 983.
Aethyssius 294.
Agnathides 357. 1001.
Agnathini 319. 320. **357.**
Agnathites 357.
Agnathus 307. 312. 320. **359.** 392/6. 991. 996. 1000/1. 1011.
  decoratus 309. 312. 360. **362.** 363.
  ornatus 363.
Alcestoma 679.
Alemeonis 23.
Alethia 303.
Allecula 2/30. **31.** 35. 296. 303. 389.
  acicularis 34.
  aeneipennis 295.
  annulata 295.
  arcuatipes 295.
  aterrima 25. 32. 34. 38. **39.** 40.
  atra 34.
  basalis 74.
  Beckeri 48.
  bilamellata 34. 40.
  brachydera 295.
  castanea 34. 48.
  catopina 34.
  cayennensis 34.
  comorana 295.
  contracta 34.
  crassipes 295.
  cribricollis 295.
  cruralis 34.
  densaticollis 295.
  deserticola 48/49.
  dircaeoides 34.
  divisa 34. 37. 44.
  erytrocnemis 34.
  estriata 34. 37. 44.
  ferruginea 33. 94.
  flavicornis 295.
  foveipennis 295.
  fuliginosa 295.
  funesta 295.
  fuscata 33.
Allecula
  fuscipennis 34.
  geniculata 34.
  helopina 34.
  holomelaena 305.
  hypuloides 295.
  impressipennis 34.
  koreana 34. 37. 44.
  Loevendalii 36. 44. 46.
  luridipes 295.
  macrophthalma 48.
  maculicornis 295.
  melanaria 295.
  morio 6. 7. 11. 32/34. 36. **41.**
  moupinea 295.
  navicularis 295.
  nigrans 34.
  nuceipennis 295.
  obscura 295.
  orientalis 48.
  oronthea 34. 37. 44.
  pallicornis 33/4.
  piceata 305.
  plebeja 295.
  promiscua 295.
  punctatella 305.
  punctatissima 295.
  punctulata 34.
  rhenana 6/7. 33/34. 36. 43. **44.**
  rotundicollis 34.
  rufipes 34.
  semilivida 47.
  socia 34.
  Solieri 34.
  sordida 305.
  squalescens 305.
  striata 34.
  tenuis 34. 305.
  umbilicata 34. 37/8.
  varians 33. 212.

Allecula
velutina 34/5.
vilis 295.
Alléculates 16.
Alleculidae 1. 28. 293. 296. 302.
Alleculiden 296.
Alleculina 29. **30.**
Alleculini 3. 7. **28.**
Alleculopsis 23. 47. 49.
deserticola 49.
macrophthalma 49.
Allopoda 404.
Allopterus 410/11.
Alloxacis 725/6. 814. 827.
dorsalis 752. 764.
Alloxantha 814. **828.**
lutea 829/30.
ochracea 829.
Alogista 294.
Amaropsis 302.
Amblyctis 402. 507. 680.
praeses 680.
Amomphopalpus 410. 508. 582.
quadriplagiatus 508.
Amorphopoda 294.
Anaedus 319.
Ananca 832.
Martinii 832.
spurcaticollis 832.
Anancomoea 726.
Ananconia 817. **831.**
Handlirschii 832.
Martinii 832.
Ananea 726.
Anaspis clavicornis 479. 482.
maculata 1061.
murina 110.
Anaxo 23.
Andrimus 176. 209. 297. 301.
brunneus 176. 301.
concolor 176. 301.
convergens 176. 301.
Murrayi 301.
nigrescens 176. 301.
Androchirus 19. 20. 298.
erythropus 176.
femoralis 176.
fuscipes 176.
luteipes 176.
Anelpistus 410. 411. 679.
Angusticolles 681.
Angustipennes 681.
Anisomallus 726. 812.
Anisoxya 368. 379/80. 399. 503/6. 509. **510.**
fuscula 372. 511. **512.**
glauca 512.
mustela 513.
tenuis 513.
vagans 409. 512.
Anogcodes
axillaris 802.
flaviventris 802.
Anoncodes 686. 707/9. 712. 717. 757. 764. 774. 975.
adusta 386. 685. 707. 802/3.
alpina 797.
amoena 767. 791.
axillaris 802.
azurea 768. 795. 797.
basalis 766.
coarctata 766. 776.
croceiventris 766. 776.
dispar 761. 791.
femorata 800.
flaviceps 763.
flavicollis 766.
fulvicollis 767. **783.**
geniculata 766. 776.
media 767. 783.
melanura 770.
meridionalis 787.
nigriventris 766. 776.
ruficollis 787.
rufiventris 766. **776.**
sambucea 763.
scutellaris 780.
sibirica 766. 776.
signaticollis 763.
stenodera 763.
strangulata 763.
turcica 787.
ustulata 766. **779.**
versicolor 763.
viridipes 787. 894.
Wartmannii 763.
Anoncodina 765. 767. 786.
alpina 768. **797.**
amoena 767.
austriaca 768. **795.**
azurea 768.
dispar 767. **791.**
ruficollis 767. **787.**
turcica 767.
Anthicidae 360/1. 383/5. 393.
Anthicus 360. 388. 1088.
castaneus 986. 988. 1019. 1088.
Anthribus 1138.
collaris 986. 1143.
fulvirostris 1135.
nigripennis 986. 1143.
Roboris 986/88. 1146.
ruficollis 987. 1126. 1146. 1150.
Apate muricata 40.
Apellatus 23.
Apteronympha 307. 324. 336. 338. 352.
Arthromacra 307. 316. 320. 322. 364.
aenea 322.
decora 322.
Higoniae 364.
Portschinskii 322.
pretiosa 322.
sumptuosa 364.
viridissima 364.
Asclera 696/7. 707/25. 817. **839.** 848.
abdominalis 842. 845. 849.
Atkinsonii 846.
basicornis 842. 844/5. 850.
bicolor 846.
brunneipennis 845.
cana 846.
cinerascens 844. 849. 856.
cinereipennis 846.
coerulea 690. 692/3. 698. 761. 842. 849. **855.** 856. 894.
cupreomicans 871.
discolor 846/7.
erythrocephala 847. 906.
excavata 846/7.
flavicollis 852.
flavipes 845. 849.
fulvicollis 842. 845. 849.
geniculata 871.
haemorrhoidalis 842. 844/5. 848.
Hauseri 842. 845. 849.

Asclera
Jakowlewii 841/2. 845. 847. 850. 860.
impressithorax 852.
indica 846.
lurida 844. 960.
lutescens 842. 845. 851. 859.
maculicollis 842. 845. 847. 850. 860.
mansueta 846.
nigra 846/7.
nigricans 846.
nigricornis 871.
nigrina 842. 844/5. 850.
nigripennis 842. 845. 847. 850.
nigrocyanea 845.
obscura 846.
obsoleta 842. 845. 847.
pallida 846.
partitipennis 842. 845. 847. 850. 859.
puncticollis 847. 906.
Reitteri 842. 845. 849.
ruficollis 847. 906.
rufifrons 880. 883.
Russowii 842. 849. 851.
sanguinicollis 842. 844. 848. **851.** 852.
saturata 871.
semiflava 842. 845. 847.
suturalis 846. [850.
taeniata 846.
tenietensis 845. 849.
tenuecostata 846.
testaceicollis 846.
thoracica 846.
viridis 844. 871.
viridissima 871.
xanthoderes 842. 844/5. 849.
Ascleridae 723. 807.
Asclerina 747. **807.**
Ascleronia 848. 850. 859.
Ascleropsis 848. 850. 860.
Atractus 17.
Attelabides 996.
Attelabrus 1019.
ruficollis 986. 1146.
Auchenia hirta 346.

Baculipalpus 727.
Balassogloa 3. 23/4. 30. 319.
Balassogloa sphenarioides 25.
Barbipalpes 365. 393.
Barsenius 318.
Batobiina 976. **1152.**
Batobius 728. 972/3. 982. 1003. 1153. **1154.**
bicolor 1154.
humilis 1154.
mutabilis 1154.
pictus 1154.
ruficollis 1154.
Biophida 410/11.
Blepusa 17.
Boletaria 420.
bicolor 427.
Bolitophagus 6.
Bonzicus 410/11. 618/9.
hypocrita 618.
Borina 976.
Boros 976. 998/9. 1016. 1020.
unicolor 999. 1012.
Bostrychus alni 363.
Brachycryptus 2. 7. 23. 179.
tripolitanus 179.
Brachymycterus curculionoides 989. 1004.
Bruchus 1020.
umbellatarum 986. 1020. 1176.
Buxela 305.

Callidium virens 836.
Calopaires 711. 729.
Calophthalmus 317.
tenuicornis 1004.
Calopini 729.
Calopites 729.
Calopodidae 631. 729.
Calopodini **729.**
Calopsis 1012.
Calopus 12. 691/2. 697. 705/25. **731.** 740.
angustus 735.
aspersus 735. 742.
depressus 735.
mixtus 735.
obsoletus 735.
rugicollis 735.
serraticornis 691/2. 698. 733. **735.**
testaceus 734. 741. **743.**
Canifa 804.
Cantharis
acuta 705. 771.
analis 642.
barbata 583.
bipunctata 667.
coerulea 855.
fasciata 780.
femorata 897.
flava 347. 350.
flavescens 897.
fulva 924.
fulvicollis 783.
lepturoides 770.
melanura 770.
melanurus 770.
minima 896.
nigripes 770.
nobilis 897. 953.
phthisica 943.
phthysica 897.
podagrariae 897.
rufiventris 776.
spadicea 346. 350.
testacea 771.
ustulata 803.
virescens 957.
viridis 868.
viridissima 705. 867.
Capnochroa 19/20. 297.
fuliginosa 84.
Cardiophorus sexpunctatus 543.
Carebara 400. 403. 507. 680.
Carida 399. 453. 519. 521.
affinis 520. **522.** 523.
flexuosa 375. 516. 520.
undata 520.
Cariderus 973/5. 981/2. 1020. 1075. **1129.**
aeneirostris 1132.
aeneus 987. 1000. 1132. **1133.**
Ornithorhynchus 1132. 1133.
pallipes 1132.
planirostris 974. 979. 980. 986/7. 997. 1131. 1132. **1135.**
viridiaeneus 996. 1132.
Caridina 520. 527.
scutellaris 521. 528.
triguttata 516. 521. **528.**
Cephaloidae 983/4.

Cephaloon 727.983.1017.
Cerambyx serraticornis 734. 736.
Chalcodrya 364. 410/11.
variegata 364.
Chanopterus 973. 1026.
paradoxus 1000. 1026.
Chapnochroa 19.
Charisius 303.
Charistela 305.
Chlopeltis976.982.1053. **1054.** 1119.
laevipennis 1055.
insculpta 1055.
Chitona708/25.817.**836.**
Baulnyi 837/8.
connexa 837 8.
cretica 833.
Ganglbaueri 835.
gracilicollis 837/8.
Martinii 832.
metallescens 835.
ornata 837/8.
semividua 838.
Sieversii 835.
strigilata 837/8.
saturalis 837.
unicolor 835.
variegata 837 8.
Chlorophila 322.
campestris 322.
obscuripennis 322.
Chorimerium 1007. 1020.
antarcticum 1009. 1015.
Chromasclera 848. 850. 859.
Chromatia19/20.84.297.
amoena 84.
Chromomaea 23.
Chrysanthia 686. 697. 708/25. 817. **860.**
chalcochroa 865.
flavipes 864. 866.
fuscimembris 865.
integricollis 862. 864. 867.
Korbii 864. 866.
oralis 865/6.
oranensis 861. 864/5. 867.
planiceps 809. 861. 864/5.
Reitteri 862. 866.
repanda 864.
Chrysanthia
superba 862. 864/5.
varipes 809. 861. 864. 866.
viatica 865.
viridis 861. 867. 870.
viridissima 691. 693. 705. 861. 866. **867.**
Chrysolagria 307. 323. 336. 339.
Chrysomela 457. 633.
binotata 455.
caraboides 631.
ceramboides 87.
galii 110. 113.
hirta 346. 349.
lepturoides 267.
morio 42.
murina 109.
pubescens287.346.349.
rufitarsis 272.
sulphurea 211. 217.
Cistela 1/23. 83. 86. 297. 304. 989.
adusta 295.
aereonitens 295.
affinis 295.
alleculoides 48.
altaica 201.
amoena 302.
amplicollis 82.
antennata 107.
apicipalpis 196.
arcuata 199.
atra 61. 64.
axillaris 142.
betulae 283.
bicolor 212.
binotata 455.
bipustulata 156.
brevior 295.
brevis 84. 161. 301.
brunnea 295.
brunneus 220.
caffra 295.
capucinus 220.
ceramboides 83. 87/8.
collaris 221
conspersus 220.
convexicollis 182. 186.
convexiuscula 295.
Costessii 122.
Davidis 196. 201.
Dejeanii 208.
densepunctata 295.
Cistela
Dominula 26.
Ecchelii 116.
elliptica 295.
evonymi 110.
ferruginea 94.
flavida 295.
forticornis 295.
fulvipes 94.
funesta 295.
fusca 77. 80. 110. 165.
fusciventris 296.
genistae 110.
granatensis 208.
gravida 74. 81.
hirtipennis 199.
humeralis 139. 156.
icteropa 116.
impressicollis 295.
impressiuscula 295.
laevis 40. 64.
lepheroides 267. 271.
lepturoides 238. 267.
linearis 161. 164.
lugens 58.
lugubris 182.
Luperus 94.
lutea 208.
maculicornis 201.
maculiventris 196.
marcida 119.
marginata 84. 302.
maura 114. 161. 165.
metallica 91. 98/9.
morio 42. 44. 74. 82.
murina 2. 109/10. 114. 122. 211/12.
nigra 61.
nigrita 182. 190.
nitidula 64. 68.
oblonga 114. 116. 190.
ochropus 114.
ocularis 296.
oculata 48. 101. 103.
opaca 42. 84. 302.
orchesioides 295.
parvula 114.
piceocastanea 296.
picipes 290.
pinguis 84. 302.
pulcherrima 91.
reppensis 110. 220.
rubricollis 111. 114.
rubroflava 196. 201.
rufa 110. 113.

Cistela
ruficollis 88.
rufipes 77.
rufitarsis 283.
rugosicollis 280.
saperdoides 88.
scapularis 139. 156.
scioana 295.
semiflava 115/6.
sericea 84.
serrata 88.
simillima 196.
subaenea 91. 99.
sulfuripes 221.
sulphuratus 212.
sulphurea 196. 211/2. 293.
sulphureus 212.
syriaca 48.
Thevenetii 302.
thoracica 111. 114.
truncatus 220.
umbellatarum 118.
ustiventris 196. 201.
varians 212.
vittata 295.
Cistelae 1. 15. 19.
Cistélaires 16.
Cistelariae 991.
Cistélates 16.
Cisteleniae 11.
Cistelidae 1. 22/3.
Cisteliden 17.
Cistelides 1. 12. 17. 20.
Cisteliens 1. 15. 16.
Cistelina 7. 177. **195.**
Davidis 196.
sulphurea 196.
Cisteliniae 989.
Cistelites 13. 20. 26.
bellus 26.
byrrhoides 26.
insignis 25.
minor 26.
punctulatus 26.
Sachalinensis 26.
spectabilis 26.
Cisteloida 295.
Cistelomorpha 23. 294.
straminea 196.
Cleodaeus 410/1. 982. 1008. **1157. 1160.**
rugiceps 410. 1008. 1160.
Clerus 388.
Clinocara 475. 485.
blandula 486.
fasciata 486. 491.
grandicollis 486.
Kemberskyi 486.
tetratoma 487.
trifasciata 488.
undulata 485. 490.
Clivina arenaria 313.
Colobostomus 727.
Colparthrum 317/8.
Colposimus 1020. 1117.
Colposis 979/80. 982. 1075. 1106.
Bishopi 1106.
mutilatus 990. 1008. 1014. 1106. **1113.**
Conomorphus 410/1. 982. 1008. 1157. **1160.**
apicalis 1011.
brevicornis 410. 1161.
flavicornis 410. 1161.
gracilicornis 410. 1161.
pilosus 410. 1161.
Cononotidae 984.
Cononotini 971. 976. 998. 1021. **1151.**
Cononotus 971. 973. 976. 977. 984. 997/8. **1151.**
macer 1004. 1151.
punctatus 1151.
sericans 1151.
Conopalpidae 647.
Conopalpides 647.
Conopalpiens 647.
Conopalpina 399. 646. **647.**
Conopalpini 647.
Conopalpus 366. 377. 380. 381. 399. **648.** 706.
brevicollis 644. 649. 652. **657.** 664.
flavicollis 643. 651/3.
nigricornis 653.
ruficollis 656.
testaceus 371. 643. 649/50. **652.** 653.
thoracicus 653.
Vigorsii 652/3. 657.
Copidita 711. 721. 725/6. 764. 814.
bicolor 763.
fraxini 906.
Copistethus 7. 23. 85.
spadix 85.
Corticaria polita 1005. 1020.
Cosnonidea 318.
Cossyphus 389.
Crassicornes 390.
Crioceris
caraboides 631.
ceramboides 88.
erythropa 94.
fusca 110. 114.
hirta 346.
murina 110.
nigra 61.
sulphurea 212.
Crymodes 995. 998/9. 1000. 1008. 1020.
discicollis 997.
Cryphaeus 998.
Crypticus quisquilius 5.
Cryptocephalus
brunneus 220.
capucinus 220.
caraboides 631.
ceramboides 88.
conspersus 220.
hirtus 346.
Luperus 94.
pubescens 346.
reppensis 110.
sulphuratus 212. 219. 220.
sulphureus 212.
truncatus 220.
Cteisa 14. 18. 304.
Cteniacantha 410/1.
Cteniopi 20.
Cteniopides 18.
Ctenipinus 7. 178. **200.**
altaicus 202.
hypocrita 202.
Koltzei 202.
koreanus 202/3.
Potaninii 202.
varicolor 202.
Cteniopites 14. 21.
Cteniopus 2. 7. 13/22. 178. **205.** 297.
analis 211. 215/6.
apicipalpis 296.
arcuatus 200.
bicolor 208. 212.
crassus 296.
elegans 206. 211.

Cteniopus
flavus 2. 173/4. 205/6. 210. **211.** 212. 215. 293. 305.
gibbosus 206. 208. 210. 223.
gilvus 211. 215.
gracillimus 296.
graecus 208. 211.
hypocrita 201.
impressicollis 296.
intrusus 210.
Koltzei 201.
murinus 212. 215.
neapolitanus 206. 209.
pallidus 206. 210.
palpalis 211. 215.
persimilis 206. 209.
Potaninii 201.
punctatissimus 197. 206. 208. 211.
sulfureus 212.
sulphuratus 212. 215.
sulphureus 2. 208. 212.
sulphuripes 205/6. 208. 210. 213. **221.**
varicolor 201.
Ctenoplectron 410/11. 439. 443. 680.
agile 443.
coloratum 680.
costatum 680.
dignum 680.
fasciatum 443.
fuliginosum 680.
maculatum 680.
vittatum 680.
Cucujidae 990.
Cucujus 1020.
castaneus 936/7. 1041. 1046.
coeruleus 986/7. 1035. 1040. 1046.
festivus 986/7. 1041. 1046.
Cupes 880.
Cuphosis 409 11. 507.
attenuatus 409. 507.
Curculio 1020.
fulvirostris 936/7. 1137.
planirostris 986. 988. 989. 1135.
quadripustulatus 989. 991. 1071. 1073.
Roboris 986 7. 1146.
Curculio
rostratus 986. 1146.
ruficollis 986. 988/9. 1146.
Cycloderus 713. 726. 813. 972. 982. 999. 1020. 1156. **1158.**
binotatus 1159.
Magellanicus 1011. 1159.
Michaelsenii 1159.
planipennis 1003. 1159.
rubricollis 999. 1003. 1159.
signaticollis 1003. 1159.
Cyclopidius 977. 1167 8. 1173/4. 1176.
Cyclops 1020. 1167. 1173.
umbellatarum 1176.
Cylindricolles 1000.
Cylindrothorides 17.
Cylindrothorus 2. 17.
Cyrtanaspis
obscura 538/9.
phalerata 534. 538/9.
Cyrtotriplax bipustulata 470.

Daemon 410. 619.
Dammarobius 727.
Danerces 726. 813.
Dapsiloderus 410/11.
Dentipalpus 410/11. 508.
pictus 508.
Dermestes
ater 1020. 1094.
collaris 427.
piceus 479.
Derostira 680.
Diacalla 318.
Diaperis 388. 390.
Dietopsis 13. 33. 34. 303.
Solieri 34.
Dinophorus 450. 453.
axillaris 458.
humeralis 456.
Diopoenus 304.
Diplectroides 721. 726. 814.
Diplectrus 721. 726. 814.
nigripes 809.
Dircaea 366. 379/80. 399/409. 506. 509. **539.** 546. 563. 603.
Dircaea
australis 542. 545. 547. **549.**
barbata 543. 583.
bicincta 546. 596.
bifasciata 543. 600.
concolor 545/6.
dentatomaculata 545.
discolor 374. 543. 569.
dorsalis 458.
dubia 543. 597.
ephippium 572.
erotyloides 545.
femoralis 545.
ferruginea 544. 614.
flavitarsis 545.
flexuosa 525.
fulvicollis 543.
fusca 545/6.
fuscula 513. 544.
griseoguttata 534.
guttata 547.
Holmbergii 545.
humeralis 456. 543.
laevigata 569.
lignivora 546.
liturata 545/6.
livida 572.
longicornis 409. 545.
mexicana 409. 545.
micans 543.
mollis 574.
murina 543.
obscura 545.
Pareyssii 574.
parvula 545.
piliventris 409. 545.
prona 545 6.
quadriguttata 542/3. **547.** 550.
quadrimaculata 372. 546. 550.
quadrisignata 550.
quercina 597.
Revelierii 574.
Riversii 546.
ruficollis 543. 624. 642. 656.
rufipes 544. 558.
subtilis 556.
suturalis 433/4.
tenuis 513. 544. 561.
tibialis 545.
trifasciata 488.
triguttata 528. 544.

Dircaea
undata 534.
validicornis 545.
variegata 543. 605.
Vaudoueri 546.
velutina 546.
venusta 546.
Dircaeae 403. 503.
Dircaeates 394. 396.
Dircaeina **503.** 506. 508.
Dircaeini 503.
Dircaeites 501.
Dircaeomorpha 679.
Dircaeraes 394.
Disema 318.
Ditylates 807.
Ditylidae 807. 818.
Dityloidea 725.
Ditylonia 814. 819. **827.**
Ditylus 697/8. 705/25. 814. **818.** 822. 827.
basalis 821. 827.
bicolor 821.
brachinoides 821. 827.
cephalotes 821.
coeruleus 820. 824.
concolor 821.
cyanipennis 821.
fulvus 821.
gracilis 820. 824.
helopioides 820. 822.
helvolus 821.
laevis 691/3. 819/20. **822.**
longicollis 821.
melanocephalus 821.
mexicanus 821.
monilicornis 994. 997. 1020.
pallidus 821.
quadricollis 821. 824.
ruficollis 821.
rufus 780. 820/1.
tepanensis 821.
unicolor 822.
vestitus 821.
vittaticollis 821.
Dohrnia 713. 727.
Dolichopyga 816. **832.**
acuminata 833.
cretica 833.
incana 833.
Doliema platisoides1020
Dolotarsus 406.
rufipes 572.
Drances 410. 588.
angustatus 410. 588.
Dryala 407. 509.
fusca 453. 458.
Dryaletes 394.
Dryocoetes alni 363.
Dryopomera 727.
indica 876. 883.
Dryops 330. 661. 707/19. 878.
aenea 880.
aeneus 679. 734.
bipunctata 668. 673.
Bomfordii 883.
clavipes 668. 673.
cyanea 880. 883.
femorata 880.886.890.
fennica 679.
flavicans 883.
indica 883.
lineata 880. 883.
livida 880. 883.
marginata 880.
marmorata 883.
rufifrons 880. 883.
striata 880.
suturalis 433. 434.
vittata 880.

Ectenostoma 294.
Edemerini 746.
Elacatis 410. 411.
Elater 388.
Blekingensis 597.
buprestoides 569.
flexuosus 534.
quercinus 597.
Elateroides boleti 455.
Elosoma 983.
Emenadia 386. 388.
Emmesa 401. 618/20.
californica 618. 626.
connectens 618. 626.
labiata 618.
Emydodes 318.
Enchodes 403. 507.
Endaulus 1020. 1055/6.
Enomma 315.
Eobia 726. 814.
Epicauta 388.
Epicydes 317.
Ernocharis 22/3.130.132. 147. 155/6. 161.
Erotylidae 470.
Erxias 304.
Eryx 12. 15/6. 22/3. 54.
anthracina 58.
asiatica 83.
ater 61. 64.
atra 69.
Fairmairei 56. 69.
laevis 69.
melanarius 64.
niger 61.
Eubalia 318.
Euboeus viridis 91.
Eucaliga 23.
Eucinetomorphus 372. 465/6. **497.**
asturiensis 499.
Ehlersii 499.
Leprieurii 498.
Euglenes 382.
Euglenidae 984.
Eugnamptus 986. 1019. 1020.
Eurypus 411/2. 982. 990. 996. 1156. **1160.**
Muelleri 1160.
rubens 990. 996. 1156. 1160.
Eurystethes 1012. 1026.
Eurystethidae 983/4.
Euryzilora 410. 589.
lividipennis 588.
Eustrophina 416. **435.** 438. 443.
Eustrophinus 438. 440.
arizonensis 440.
axillaris **441.**
bicolor 441.
bombinus439.441.**442.**
confinis 440. 447/8.
marginatus 440/1.447.
ovatus 440. 447.
repandus 440.
striatus 441. **442.**
tomentosus 440. 448.
Eustrophopsis 409/11. 438. 440.
bipunctatus 440. 441.
discoideus 409. 440/1.
nigromaculatus 409. 440.
ochraceus 409.439/41.
quinquedecimmaculatus 439/41.
rotundatus 409. 440.
Eustrophus 366. 379/80. 415. 438. **443.**

Eustrophus
arizonensis 440. 447.
bicolor 447.
confinis 440. 447/8.
dermestoides 372. 414. 445. 447. **448.**
impressicollis 447.
macrophthalmus 442. 447.
marginatus 409. 440.
niger 448.
niponicus 447. 449.
ochraceus 439. 441. 447.
ovatus 409. 440.
repandus 440. 442. 447.
tomentosus 440. 448.
Eutrapela 307. 314/5. 320.
suturalis 320.
vittata 386.
Eutypodera 318.
Exocalopus 727. 817.

Falsomycterus obscuricolor 1012. 1020.

Ganglbaueria 722. 726. 812. 816.
collaris 816.
Ganglbaueriidae 807.
Gastrhaema 22. 224/6.
Gerandryus 7. 23. 85.
aetnensis 85.
Gonioctena murina 110.
Gonodera 3. 7. 16. 21/3. 85. **90.**
antennata 107.
atronitens 92. 296.
bicolor 91/3. **97.**
castanea 92. 94.
ceramboides 8. 237.
Corinthia 92. 296.
Delagrangei 58. 92.
ferruginea 92. 94.
fulvipes 91/2. 94.
luperoides 92/3.
Luperus 33. 91/2. **93.**
macrophthalma 91. 93.
metallica 92. **97.**
murina 110.
pulcherrima 93.
semiflava 116.
subaenea 93.
umbellatarum 118.
viridis 93.
Gonoderina 29. **83.**

Hallomenaires 394.
Hallomenidae 365. 398. 462.
Hallomenus 12. 366. 378. 380. 400/9. 415. 439. 443. **450.**
affinis 453. 522.
anaspioides 454.
axillaris 453/5. **458.**
basalis 454.
bifasciatus 600.
binotatus 371. 414. 452. **455.**
bipunctatus 455.
debilis 454.
dimidiatus 454. 458.
dubius 597.
fasciatus 453. 490.
flexuosus 375. 453. 525.
fuscus 453. 455. 458.
humeralis 371. 375. 452. 455.
micans 453. 479.
punctulatus 454.
purpureus 453.
reticulatus 454.
ruficornis 454.
scapularis 454.
scapulatus 454/5. 458.
serricornis 454.
testaceus 453.
undatus 453. 525.
variegatus 454/5. 476.
Halluminus 450. 453.
affinis 522.
bipunctatus 456. 458.
fasciatus 488. 492.
flexuosus 525.
humeralis 456.
micans 479.
Hedyphanes 2.
Heliostremma 224.
Heliostrhaema 7. 23. 178. **223.**
griseolineatus 224.
Rolphii 224.
Heliotaurus 7. 17. 22. 27. 178. **224.** 226. 305.
abdominalis 227.
analis 231.
anceps 227.
angusticollis 230.
anthracinus 232.
Brisoutii 230/1.
chalybaeus 230.

Heliotaurus
Chobautii 230/1.
ciliatus 232.
coeruleus 230/1.
confusus 232.
corallinus 229.
crassicornis 227.
crassidactylus 228. 305.
distinctus 229.
Doriae 230/1.
erythrocephalus 227.
erythrogaster 227. 232.
gastrhaemoides 225. 232.
Goedelii 230.
Grilatii 230.
haemorrhoidalis 226. 227.
janthinus 296.
incertus 229.
longipilus 230. 232.
maculicollis 229.
maroccanus 230. 305.
Martinii 226. 227.
menticornis 232.
nigripennis 227. 232.
Oberthuerii 230.
oranensis 230.
ovalis 227.
parvicollis 230/1.
Perroudii 229.
plenifrons 229.
productus 228. 230/1.
punctatosulcatus 229.
Quedenfeldtii 225. 227. 232.
Reichei 230.
ruficollis 228/30.
rufithorax 228.
rufiventris 227.
subpilosus 232. 305.
tenuipes 229/30. 305.
testaceus 232.
Tournieri 228.
tuniseus 231/2.
variiventris 229.
Helopei 365.
Helopidae 12.
Helopiens 994.
Helopii 12.
Helopimorphus 24.
angulipennis 24.
Helops 2. 6. 11/3.
ater 11/2. 55. 61.
aterrimus 40.

Helops
barbatus 11/2. 146. 161. 634.
canaliculatus 628.
fasciatus 600.
fennicus 679.
laevis 822.
laevioctostriatus 755.
melanarius 58. 64.
picipes 165.
quadrimaculatus 11. 149.
sericeus 610.
serratus 631.
Heterogria 680.
Heterotarsini 3. 25. 336.
Heterotarsus 24.
tenebrioides 24.
Holostrophus 410/1. 439. 442.
bifasciatus 442.
discolor 442.
dux 442.
impressicollis 442.
orientalis 442.
quadrimaculatus 442.
Holoxantha 723. 814. **828.**
concolor 828.
Handlirschii 832.
Homalirhinus 993. 1001.
rufirostris 993.
Homomorpha 726. 816.
crucifera 816.
Homotrysis 23. 294.
Hopatropteron 24.
Horia 11.
Hybogaster 977. 982. 1157. **1162.**
Muelleri 1162/3.
scotodoides 1162/3.
Hybrenia 23.
Hydromedion 1007.
sparsutum 1007. 1009. 1015.
Hylecoetus 706.
Hylobia 679.
Hymenalia 9. 14. 16. 21. 30/1. **72.**
amplicollis 74. 76. 82.
badia 72. 74. 76.
basalis 72. 76.
castaneipennis 83. 295.
crassicollis 59. 74. 76.
Doublieri 72.
fusca 8. 77.
Hymenalia
graeca 73. 75. **80.**
gravida 75. **81.**
morio 73/4. 76. **82.**
reticulata 76/7.
rufipennis 76.
rufipes 6. 7. 73. 75. **77.** 81. 293.
Hymenorus 9. 15/6. 19. 21. 31. **49.** 296. 303.
Baudii 52.
communis 51.
confertus 51.
densus 51.
Doublieri 6. 7. 49. **52.**
humeralis 51.
nigra 51.
obscurus 51.
pilosus 51.
punctatissimus 51.
punctulatus 51.
rufipes 51.
rugicollis 52. 54.
Hypasclera 721. 726.
Hypocistela 23.
tenuipes 204/5.
Hypostatira 318.
Hypulina 503. **585.** 589.
Hypulini 585. [970.
Hypulus 366. 377. 380. 400/9. 503. 515. 540. 589. **593.**
acutangulus 596.
bifasciatus 371. 595/7. **600.**
biflexuosus 534. 538.
cingulatus 596.
dubius 597.
higonius 596.
quadrifasciatus 532.
quadriguttatus 547. 596.
quercinus 372. 589. 595/6. **597.**
simulator 596.
trifasciatus 596.
Hysterarthron 318.

Ictistygna 318.
Idgia 1002.
Ips
elateroides 455.
fungorum 427.
Ischnomera 706/19. 840. 847. 851.
Ischnomera
cinerascens 856.
coerulea 856.
flavicollis 852.
lurida 960.
melanura 770.
sanguinicollis **851.** 852/3.
unicolor 856.
viridissima 871.
Ischyomius 411/2.
Ismarus 294.
Isomira 2. 7. 16/27. 85. **99.** 297. 304.
acuminata 106.
antennalis 104.
antennata 101. 103. **107.**
atriceps 101. 103.
avula 101/2. 107.
bispilosa 58.
caucasica 103/4.
corsica 106.
Costessii 106. **122.**
discolor 300.
estrellana 104.
evonymi 104. 110. 112.
ferruginea 106.
funerea 100. 103.
granifera 105.
hispanica 104.
hypocrita 101. 105. 116.
intrusa 105. 107.
iowensis 300.
luscitiosa 300.
marcida 104. 106. **119.**
maura 104. 110. 112.
melanophthalma 106.
monticola 301.
murina 2. 100/1. 104. **109.** 112. 239.
nitida 103.
nitidula 100. 103.
oblonga 105.
oblongula 301.
ochropus 104. **114.**
Oertzenii 103.
ophthalmica 103. 107.
ovulum 100. 106.
parvula 104. 114.
paupercula 101.
pulla 301.
quadristriata 301.
scutellaris 106/7.
semiflava 101. 105. **115.**
sericea 300.

Isomira
tenebrosa 300.
testacea 106. **121.**
texana 301.
thoracica 104. 111/2.
tristicula 103. 107.
umbellatarum 105. **118.**
valida 301.
variabilis 300.
Isotoma 314. 315.
Istrisia 972/3. 982. 1009. 1075/6.
rufobrunnea 1009. 1076.
Ithaca 727.
Ivania 410/1. 618/9.
coccinea 618. 626.

Labetis 294.
Lacconoti 999.
Lacconotina **1152. 1155.**
Lacconotini 973. 976. 1009. 1021. **1151/2.**
Lacconotus 404. 977. 982. 997. 999. 1157. **1163.**
pinicola 1004. 1163.
punctatus 997. 1163.
Lagria 12. 307. 312. 315. 320. 322. **323.** 336. 340. 680. 973.
abdominalis 330/1.
adusta 333.
aenea 330/1. 333.
aeneipennis 333.
aeneoviolacea 364.
aerea 333.
aeruginea 333.
affinis 333.
albopilosa 334.
albovillosa 335.
ambulans 330.
amoena 333.
ampla 334.
analis 333.
anisocera 332.
apicata 334.
atra 330.
atripes 309. 326. 328. 337. **341.** 342/3.
aureopilosa 333.
australis 364.
azureipennis 335.
basalis 680.
bicolor 333.

Lagria
bimarginata 680.
brevicollis 332.
brevicornis 334.
brevipilis 332. 338.
canescens 335.
Cardoni 335.
carinulata 335.
castanea 333.
caucasica 332. 347.
chinensis 334. 340.
cineracea 334.
clavifera 333.
coerulea 330.
coerulescens 332.
collaris 332.
commosella 335.
concolor 333.
confusa 333.
conspersa 334.
Coquerelii 333.
corrugata 335.
corticina 333.
crassicornis 335.
crenatostriata 334.
cribrata 333.
cribratula 334.
cuprina 333.
cyanea 330. 334.
decora 334.
depilis 332. 347.
dermatodes 333.
dichroa 334. 340.
diffusa 334.
dimidiata 333.
distincta 333.
distincticornis 334/5. 340.
elliptica 332. 338. 355.
externa 335.
Falkensteinii 334.
flavipennis 333.
flavipes 330.
formicicola 364.
foveicollis 335.
fuliginosa 333.
fulvopilosa 334.
fuscata 332. 340.
fuscipennis 333.
geniculata 339.
gibbula 334.
gigas 333.
glabrata 324. 330. 338. 347. 350. **353.**
grandis 309. 326. 332.

Lagria
Grenieri 308. 309. 324. 325. 332. 337.
guttata 333.
haemorrhoidalis 331.
helopioides 333.
hemichlora 334.
Heylaersii 334.
hirta 309. 311/2. 323. 324/30. 338. **345.**
hydropica 364.
janthinipennis 334. 340.
impressifrons 334.
indicola 334.
insignicornis 333.
ioptera 333.
Lameyi 335.
lata 309. 323. 326. 328. 331. 337.
laticollis 332. 340.
lemoides 334.
Leprieurii 324.
limbata 348.
lineata 330.
livida 331.
longicollis 333.
longipennis 334.
longipilis 680.
lugubris 330.
lurida 347.
macrocephala 334.
marginata 330. 331. 350.
Melichari 332. 353.
minuta 330.
mollis 334.
multipunctata 335.
nigra 330.
nigriceps 333.
nigricollis 333. 340.
nigricornis 330.
nitidiventris 680.
nitidula 331.
notabilis 680.
nudipennis 332. 347.
obesa 333.
obscura 330.
odontocera 334. 340.
ophthalmica 335.
pachycera 334. 340.
palliata 335.
pallida 333.
parvicollis 335.
parvula 338. 355.

Lagria
pinguicula 364.
plebeja 334.
pontica 332. 347.
Poupillieri 332. 339.
prasinella 334.
pretiosa 322. 332.
propinqua 333.
pruinosa 333.
pubescens330.346.353.
pulchella 333.
pulverulenta 334.
puncticollis 337. 342. 343.
purpureipennis 335.
pygmaea 335.
quadrimaculata 680.
quadrivittata 335.
repalensis 680.
revestita 332.
rubida 324. 331. 338. 355.
rubiginea 334.
ruficeps 335.
ruficollis 680.
rufifrons 330.
rufina 335.
rufipennis 334.
rufofusca 334.
rugata 332.
rugosa 331.
rugosula 332. 355.
scutellaris 330.
segnis 333.
semicyanea 334.
seminuda 332.
senicula 335.
senilis 680.
sexvittata 364.
Simonis 334.
simulatrix 334.
subcostata 334. 680.
subcostulata 335.
subseriata 334.
subtilipunctatus 340.
sulcicollis 335.
tenuicollis 338. 342/3. 364.
tigrina 335.
tincta 335.
tomentosa 330.
tristicula 334.
tristis 331. 353.
tuberculata 330/1.
tumidipennis 364.
Lagria
variabilis 333. 340.
ventralis 334.
vertex 334.
vestita 333.
villosa 330.
viridiaenea 333.
viridipennis 331. 339.
vittulata 364.
vulnerata 333.
Lagriae 306.
Lagriariae 306.
Lagridae 680.
Lagriidae **306.** 312. 317.
Lagriides 306. 315. 1000.
Lagriini 319. **321.**
Lagriites 306.
Lagrimina 318.
Lagriogonia 318.
Lagrioida 411/2. 973. 982. **1153.**
australis 1008. 1154.
Brounii 1153.
obscurella 1003. 1154.
rufula 1003. 1154.
Lagriola 318.
Lagriostira 308. 318. 321.
Lanthanus 972. 976. 982. 1008. **1053.**
caesus 1054.
latissimus 1011. 1054.
nigricolor 1011. 1054.
nitidus 1008. 1054.
variegatus 1008. 1054.
Lathridius porcatus 313.
Latipennes 315. 1000.
Lecontia 977 982. 1008. 1020. 1024.
discicollis 1012. 1024.
Lederia 366. 465/6 499. 500.
anatolica 465. 500/1.
asturiensis 500.
Ehlersii 500.
japonica 465. 500.
suramensis 499. 501.
Leptura
bipartita 777.
bipustulata 139.
connexa 838.
ferruginea 803.
rostrata 966.
Lepturidea 728. 1010. 1020.
Lethonymus 703/19. 765. 768. 799.
difformis 768. 800.
Licymnius 23. 295.
Lisa 294.
Lissodema 972. 981. 1001. 1009. 1020. 1053. **1058.** 1062/3.
ainunum 1009. 1067.
beatulum 1009. 1067. 1082.
Clouetii 1011. 1066.
cursor 986. 994. 1006. 1063. 1065. 1068. **1069.**
decoloratum 1012. 1065. 1069.
dentaticolle 1006/7. 1064/6.
dentaticollis 1071.
dentatum 1009. 1067.
fallax 995. 1065/6.
frigidum 1009. 1064/5.
glaberrimum 1003. 1064.
heyana 1062. 1069.
Heyanum 992. 994.
hybridum 1065. 1121.
Japonum 1006. 1063.
laevipenne 1006.
lituratum 979/81. 1006. 1015. 1059. 1064.
maximum 1012. 1065. 1069.
minutum 1009. 1063/4. 1067. 1085.
Myrmido 1006. 1063.
pictipenne 1009. 1067.
plagiatum 1009/10. 1067.
quadriguttata 1071.
quadripustulatum 978. 980. 995. 1015/6. 1052. 1060. 1066. 1068. **1071.**
Rostii 1006. 1066.
rugulosum 1064/5.
tomaroides 1009. 1064. 1067.
validicorne 1009. 1064. 1066.
Lissodemina 1052.
Lissodemini 1010.
Lixionica 680.
Lixus junci 40.

Loboglossa 714. 727. 973. 982. 999. 1157. **1163.**
variipennis 999. 1163.
Lobopoda 13. 18. 33/4. 296. 302.
Lophophyllus 318.
Lymexylon 706.
barbatum 583.
biguttatum 583.
laevigatum 569.
paradoxum 642/3.
Lyprops 25. 319.
Lystronychi 19.
Lystronychides 18.
Lystronychus 14. 18. 296. 304.

Macrolagria 364.
Mallochira 410/1. 507.
subfasciata 507.
Mallodrya 410/1. 420.
Malthodes minima 896.
Marolia 366. 368. 379/80. 589/90. **602.**
fulminans 545. 605.
variegata 372. 604. **605.** 626.
Mecocerus 18.
Mecopselaphus 713. 727. 876.
Megalocera 315.
Megapalpus 410/1. 464.
Megatoma picea 479. 484.
Megischia 7. 14/5. 179. **292.**
curvimana 293.
curvipes 182. 293.
galbanata 293.
nigrita 182. 190.
prosternalis 293.
Melandrya 12. 366. 377. 380. 401/9. 619. **620.** 628. 1020.
alternans 625. 627.
atricolor 625.
barbata 622. 625/7. 631. **634.**
canaliculata 624 627/8.
caraboides 371/2. 622. 623. 626/8. **631.**
diversa 625. 630.
dubia 366. 371. 622/5. 627. **628.**
excavata 625.
flavicornis 627. 634.
fulgida 625.
fusca 624.
gloriosa 625/6.
Goryi 628. 634.
incostata 625.
Kieberi 625.
labiata 625/6.
maculata 618. 625/6.
modesta 625/6.
mongolica 625. 627.
niponica 625/6.
ordinaria 625/6.
pictipennis 625.
rufibarbis 627. 634.
ruficollis 625. 642. 644.
rufipes 625/6. 634/5.
serrata 374. 631.
splendida 625.
striata 625. 627. 631.
variegata 605. 624/5.
Melandryadae 365.
Melandryae 401. 616.
Melandryens 501.
Melandryidae **365.** 391. 398. 407. 413. 679. 984.
Melandryides 365. 501.
Melandryina 503. **616.** 619/20.
Melandryini 399. 402. 413. 501. 503. 616.
Melandryites 501.
Melasis buprestoides 571.
Melyris testaceus 652/3.
Menes 303.
Meniscophorus 317.
Menoeceus 297. 303.
Metistete 23.
Microlagria 307. 323/4. 336. 339.
Microscapha 404. 464. 466. 680.
arctica 680.
clavicornis 464.
foenilis 464. 466.
japonica 464/6. 497.
lata 464.
minuta 409. 464.
Microtonus 710/1. 720. 724/5. 728.
Mikadonius 410. 1. 507/8.
gracilis 508.
Mimetes 720. 818. 820.
unicolor 822. 825.
Molorchus minor 896.
Mordella
barbata 583.
bifasciata 532. 534.
boleti 482.
fulva 110. 113.
picea 458. 461.
striata 88.
Mycetochara 2. 8. 9. 31/2. **124.** 297.
analis 131. 299.
auricoma 136/7.
axillaris 6. 7. 126. 128. 132. **142.**
barbata 126. 135. 161.
basilaris 298.
bicolor 131. 138. 299.
binotata 131. 299.
bipustulata 126. 134. 156.
Brenskei 136. 164.
brevis 135.
crassulipes 132. 300.
croceipes 135. 159.
excelsa 135. 159. 164.
fasciata 134. 164.
flavicornis 29. 137. 164.
flavipes 132. **138.**
foveata 131. 298.
fraterna 131. 155. 298.
gilvipes 299.
gracilis 131. 135. 137. 164. 299.
grandicollis 296.
Haldemanii 131. 155. 298.
humeralis 6. 7. 126/8. 134. **156.** 164.
Koltzei 134. 155.
laticollis 131. 298.
laticornis 136. 164.
linearis 6. 7. 114. 126. 128. 135. **161.**
longior 296.
longipennis 300.
longula 131. 299.
lugubris 131. 299.
marginata 131. 138. 299.
megalops 132. 298.
morio 126. 132. 142.
nevadensis 300.
nigerrima 299.
obscura 134. **155.** 164.
ocularis 134. 164.
pacifica 300.

Mycetochara
procera 300.
pubipennis 131. 300.
pygmaea 135. 161.
quadrimaculata 11. 126. 130. 134. **149.** 164. 168.
Retowskii 136/7.
rudis 52. 135/6. 164.
rufipes 131. 299.
ruficollis 164.
scapularis 126. 134.
Straussii 135. 163. **166.**
sulcipennis 133. **147.**
tenuis 131. 298.
thoracica 134. **152.**
Zolotareffii 136. 164.
Mycetocharaires 16.
Mycetochares 12—23. 125. 137.
axillaris 142.
barbata 11. 161. 237.
bipustulata 156.
brevis 161.
Doublieri 52.
fasciata 152.
flavipes 138.
fuscicornis 142.
linearis 142. 161.
maurina 142.
morio 142.
obscura 155.
pygmaea 161.
quadrimaculata 149.
rudis 52.
scapularis 157.
thoracica 152.
Mycetocharina 7. 23. 30/1. **47. 124.**
Beckeri 48.
castanea 48.
deserticola 47.
macrophthalma 48/9.
orientalis 47/8.
syriaca 48.
Mycetocharis 6. 22. 125. 137.
axillaris 142.
bipustulata 156.
brevis 161.
flavipes 138.
linearis 142.
morio 142.
obscura 142.
scapularis 157.
Mycetocharoides 124. 197.
Baumeisteri 27.
Mycetocharus 12. 125.
scapularis 156.
Mycetoma 368. 419/20. **430.**
suturale 432. **434.**
suturalis 372.
Mycetophagus
dermestoides 448.
Janus 473.
Mycetophila 12. 15. 125. 137.
axillaris 142.
bipustulata 156.
brevis 161.
flavipes 138.
linearis 142.
scapularis 156.
Mycterellus 1144. 1167. 1169. 1180.
Mycteri 404. 999. 1164.
Mycteridae 969.
Mycterides 969. 1164.
Mycteriens 1000. 1164.
Mycterina 1164.
Mycterini 401. 404. 970. 972/3. 976. 999. 1021. **1164.**
Mycterinus 1107. 1167. 1169. 1179. 1180.
Mycterites 996.
Mycterus 404. 705. 710. 714. 972/83. 987/8. 999. 1008. 1020. **1165.** 1167. 1173. 1179.
Algiricus 1168. 1177.
antennarius 997.
articulatus 1168.
canescens 1004. 1169. 1180.
concolor 997. 1004. 1169. 1180.
curculionoides 972/3. 977. 986/91. 997. 1007. 1013/6. 1167. **1170.** 1171.
depressus 1008. 1169.
flavipennis 1004. 1169.
gracilior 1171.
griseus 988. 1171.
molassicus 982/3. 997.
pulverulentus 994. 997. 1006. 1011. 1168. 1177.
Mycterus
quadricollis 1004. 1169. 1180.
ruficornis 1000. 1168. 1174.
scaber 994. 997. 1169. 1180.
siculus 1006. 1168. 1177.
substruncatus 1011.
tibialis 997. 1000. 1007. 1014. 1168. **1174.**
umbellatarum 986/7. 991. 997. 1007. 1011. 1014. 1015. 1168. 1174. **1176.** 1177.
Mylops 318. 321.
magellanicus 321.
sparsutum 1006. 1009.
Myodites 388.
Mystaxus 596.
Mystes 411/2. 982. 1008. 1025.
planatus 1008. 1025.

Nacerda 697. 749. **757.** 760. 764. 769.
acuta 705.
adusta 758/60. **802.**
alpina **797.**
amoena 786.
aurosa 769.
austriaca **795.**
carinata 770.
coarctata 759.
concolor 792.
Davidis 765.
dispar 689. 691/2. 698. 758. 760/1. 770. 790. **791.**
femorata 765.
fulvicollis 758. **783.**
italica 765. 770.
media 783.
melanura 692. 698. 748. 749. 758. 760/1. 765. 769. **770.**
paradoxa 946.
ruficollis 689. 692. 698. 747. 758. 760. **787.**
rufiventris 758. **776.**
sardea 765. 769.
Tschitscherinii 802.
turcica 786.
ustulata 692. 758/60. **779.**

Nacerda
viridipes 761.
Nacerdates 807.
Nacerdes 696. 708/25. 757. 769.
adusta 802/3.
alpina 797.
alternans 763.
apicalis 764.
austriaca 795.
azurea 797.
bicolor 763.
brevipennis 763.
carinata 762.
caspia 762. 831.
chinensis 763.
cinerea 763.
decolor 763.
difformis 800.
dispar 791.
dorsalis 764.
foveicollis 763.
fucata 762. 835.
fulvicollis 783.
fuscostrigosa 763.
Kanak 763.
lateralis 764.
lepturoides 770.
linearis 763.
marginata 763.
maritima 691. 761. **763.**
media 783.
melanura 720. 725. **770.**
nigrifrons 763.
nigronotata 763.
paradoxa 802.
quadrimaculata 764.
ruficollis 787.
rufipes 764.
rufiventris 777.
Saundersii 764.
tenella 763.
transmarina 764.
tristis 762. 836.
ustulata 779.
viridipennis 763.
viridipes 787.
Nacerdidae 747.
Nacerdina **747.** 749.
Nacerdochroa 723. 815. **831.**
caspia 762. 815. 831.
Glasunowii 831.
Plustschewskyi 815. 831.
Narses 304.
Necydalis 11. 705. 989.
adusta 803.
atra 897.
barbara 904.
bipartita 777.
calopoides 886.
ceramboides 705. 954. 966.
clavipes 920.
coerulea 705. 953.
coerulescens 706. 787. 856.
collaris 803.
cyanea 856.
erminea 771.
femorata 943.
flavescens 924. 938.
flavicollis 852.
flavipes 920.
fulvicollis 783.
laevis 822.
lepturoides 770.
lurida 705. 960.
major 896.
marginata 903. 943.
melanocephala 777. 924.
melanura 779. 803.
minor 896.
notata 770.
podagraria 924.
podagrariae 705. 925.
pratterana 938.
rufa 897.
ruficollis 706. 787.
sanguinicollis 851.
seladonia 706. 791. 856.
simplex 705. 886. 897. 903. 938.
striata 958.
testacea 925.
thalassina 868.
thoracica 706.
ustulata 779. 803.
virescens 958.
viridissima 867. 871.
Nemosoma elongatum 973.
Nemostira 318.
Neogonus 366. 372. 589. 590. **591.**
Emgei 592/3.
Faustii 592/3.
Hampei 592/3.
Neogonus
Krueperi 593.
major 592.
Minos 592/3.
Plasoni 592/3.
Neosalpingus 1009. 1063. 1064. 1068.
corticalis 1009. 1065. 1068. 1120.
dentaticollis 1009. 1068.
Nephrosis 726. 812.
Nerdanus 726. 813.
Netopha 295.
Nilio 12.
Nothi 401. 659.
Nothides 659.
Nothini 401. 659.
Nothus 12. 397. 401. 661. 704. 706.
aeneipennis 673.
anceps 668.
bimaculatus 668.
bipunctatus 665. 667.
clavipes 665. 672.
praeustus 665. 667.
uralensis 668.
Notosalpingus 982. 1053. **1075.**
ornatus 1009.
Notoxus 330. 1020.
bifasciatus 600.
castaneus 987. 1088.
decoratus 361/3.
dubius 597.
monoceros 313.
Odontomophlus 240. 263. 266.
Odontopus 314.
Oedechira 801.
flavipennis 802.
paradoxa 802.
Oedemera 11/2. 686. 696/7. 704/19. 877. **891.** 902. 906/7. 936. 973. 975.
abdominalis 897/8. 904/5. 910.
acutipalpis 905.
alaiensis 904. 916.
amurensis 874. 892. 904. 911. 935.
analis 771. 905.
angusticollis 905.

Oedemera
annulata 892. 901. 918. **963.**
apicipennis 905.
atrata 899. 901. 914. **951.**
atriceps 905.
australis 906.
axillaris 802.
barbara 891. 898/903. 910.
basalis 874. 892. 900. 903. 908.
basipes 905.
bivittata 906.
Blossevillei 753.
brevicollis 901. 903. 909.
brevicornis 906. 950.
brevipennis 901. 903. 908/9.
carniolica 751. 753.
caucasica 930.
candata 918/9.
celadonia 792. 898.
ceramboides 705.
chalybea 904 907. 914. 918.
clavipes 920.
coarctata 776.
coarcticollis 905.
coerulea 689/90. 705. 894/99. 915. 954.
coerulescens 856. 897.
collaris 803.
concolor 905.
confusa 904. 916.
crassipes 918.
croceicollis 720. 874. 894. 900/11. 933.
cuprata 903. 908.
cyanea 856. 897.
cyanescens 901. 914. 946. **950.**
dalmatina 904. 910.
Deubelii 904. 916.
discoidalis 898. 943.
dispar 791.
dorsalis 777.
erythrocephala 845. 906.
fallax 913. 938.
femoralis 886. 925. 928.
femorata 882. 886. 901. 904. 913. 938.
flavescens 899/902. 913. **937.**
flavicrus 925. 927/8.
flavimana 903. 909.
flavipennis 901. 904. 912. 937.
flavipes 692/3. 698. 761. 891. 894. 896/902. 910. **920.**
flaviventris 905.
Forsteri 906.
fraxini 906.
fulvicollis 783. 897.
immunda 925. 928.
incerta 925. 928.
jucunda 904. 916.
Korbii 911. 918.
lateralis 899. 901. 911. **930.**
laticollis 917. 919.
Lowei 912.
lucidicollis 905.
luctuosa 906.
lurida 693. 705. 893/902 917. **960.**
maculiventris 903. 908.
manicata 905.
marginata 893. 913. 943.
marmorata 881/3.
melanopyga 900. 903. 908.
melanopygia 903.
melanura 770. 779. 897/8.
Menetriesii 925.
Merklii 892. 914. 919. 936.
montana 883. 904/5. 911. 935.
murinipennis 883.
nasalis 904. 915/6.
natolica 881. 883.
nigripes 856 915. 963.
nobilis 689/93. 698. 894/8. 901. 915. **953.**
notata 771. 897.
obscura 925. 928.
pallipes 836.
paradoxa 802.
parallelipennis 907. 918/9.
penicillata 901. 903. 908.
Oedemera
Petroschmidtii 904. 915.
podagraria 898 924.
podagrariae 685. 705. 886. 898/910. **924.** 928.
pruinosa 905.
puncticollis 845. 906.
punctum 906.
pusilla 905.
quadrinervosa 877. 897/8. 901. 905.
quadripunctata 897/8.
Reinii 903. 909.
robusta 905.
rostifera 904. 916.
rostralis 904. 915/7.
rostrata 898. 965/6.
rubicollis 903. 908.
ruficollis 689/90. 791. 845. 897. 906.
rufofemorata 901. 904. 914.
sanguinicollis 852. 897/8.
sarmatica 904. 911. 935.
Schmidtii 901. 909. 925. 928.
seladonia 792.
sericans 899/901. 925. 928.
sexualis 905.
sibirica 776.
Sieversii 908. 919.
similis 913. **937.** 938.
simplex 705. 898/903. 909. 924. 938.
stenoptera 905. 946.
subulata 899. 901/5. 913. **943.**
suturalis 838.
testacea 924.
tibialis 899. 903. 909.
tristis 899/902. 913. **946.**
unicolor 901. 904. 914. 952.
uniformis 915.
ustulata 779. 898.
ventralis 905. 925. 928.
virescens 691 3. 698. 894/902. 917. **957.**
viridana 835.

Oedemera
viridissima 867. 871. 897. 8.
viridula 917. 919.
vittata 943.
Oedemerae 681.
Oedemeraires 746.
Oedemerastra 892. 906. 910. 923.
lateralis **930.**
Merklii 892.
podagrariae **924.**
Oedemerates 807. 873.
Oedemerella 904. 906/7. 911. 933.
croceicollis **933.**
Lowei 912. 962.
Oedemeridae **681.** 691. 746. 873. 984.
Oedemeridea 681.
Oedemerides 681. 989.
Oedemerina747.**873.**902. 906/7. 957.
lurida **960.**
virescens **957.**
Oedemerini729.**746.747.**
Oedemeritae 1000.
Oedemerites12. 681. 746.
Oedemeronia 906/7. 919.
flavipes **920.**
Oligorhina 726. 812.
Omedes 305.
Ommatophorus 318.
Omolepta 294.
Omophliens 15/16.
Omophlina 7. 23. 27. 177. **198.**
alpina 199.
arcuata 200. 252.
corvus 199/200.
Hauseri 199/200.
Heydenii 199/200.
hirtipennis 200.
podontoides 199.
pubifer 199/200.
tenuis 200.
Willbergii 199/200.
Omophlini3. 7. 24. 28.**173.** 177.
Omophlus 5. 9. 14/27. 177. 179. 224. **233.** 292.
Adaliae 241.
Agrapha 260.
alpinus 267. 271. 273.
Amerinae262. 283. 288.
Omophlus
arcuatus 252.
Armeriae 262. 283.
armillatus 241.
basicornis 247.
Baudueri 242.
betulae 267. 271. 283.
brevicollis 256. 280.
Brullei 258.
caucasicus 253. 255.
Championis 249.
compressus 245. 263.
coriaceus 254. 264.
cribricollis 296.
crinifer 243. 263.
curtellus 261. 265.
curtulus 262.
curtus 261.
dalmatinus 247.
dasytoides 233. 238/9. 246. 251. 260.
densepunctatus 296.
deserticola 257.
dilatatus 255. 274. 280.
dispar 239. 247/8.
elongatus 267. 271.
Emgei 243/4.
epipleuralis 241.
excavatus234. 253. 260. 265.
fallaciosus 239. 250.
falsarius 173. 233. 249.
filitarsis 259.
flavipennis 175. 236. 247. 248.
flavitarsis256. 274. 278.
forficula 242. 263.
foveicollis 296.
foveola 247/8. 264.
frigidus 262. 283.
furca 234. 245. 264.
furcula 234. 245. 264.
Ganglbaueri 238. 259.
gracilior 246.
gracilipes 255. 258/9. 305.
hirsutus 238. 251. 252. 264/5.
hirtellus 258.
hirtipennis 257/8. 265.
hirtus 263. 268.
infirmus 244. 249.
irrassus 253. 260. 265.
Kirschii 246.
Kuesteri 242.
Omophlus
laciniatus 244. 263.
laevigatus 248. 257. 265.
latipleuris 243/4.
latitarsis 242.
lepturoides 6. 7. 9. 237. 245/6. 248. 255. **266.** 269. 273/4.
lividipes 235. 262.**288.** 293.
longicornis 256. 274. **278.**
lucidus 250/1.
luciolus 250/1. 264.
marginatus 200. 238. 251/2.
melitensis 249.
Mulsantii 242. 246.
Nasreddini 257.
nigrinus 238. 251/2.
nigripes 261.
nitidicollis 261. 265.
obscurus 238. 251/2.
ochraceipennis 242.
ocularis 259.
orientalis 253. 257.
pallitarsis 253. 255.
picipes 235. 262/3. 288. **289.**
pilicollis 259.
pilifer 246. 248/9. 264.
pilosellus 246.
pinicola 262. 283.
propagatus 249.
Proteus239. 255/7. **274.**
pruinosus 254.
pubescens 262. 283.
Rosinae 239. 241. 263.
rufitarsis 6. 7. 9. 235. 237. 262. 271. 273. **282.** 293.
rugicollis 239. 256. 273. **280.**
rugipennis 254. 265.
rugosicollis 237. 238. 256. **280.**
scabriusculus 233. 238. 239. 242. 246. 251. 260.
scutellaris 253.
sericeicollis 290.
somcheticus 255. 257. 265.
subalpinus 260.

Omophlus
sulcipleuris 244. 249. 263.
syriacus 173. 233. 238. 249. 251/2.
tarsalis 242.
tenellus 238. 259.
terminatus 252.
tibialis 247. 259. 290.
tumidipes 243/4.
turcicus 248.
varicolor 251/2.
volgensis 233. 259.
Oncomera 706. 719. 724. 877. **878.** 884.
acutiventris 878/9. 882/4.
atriceps 883.
femorata 874. 878/9. 882. 884. **886.**
flavicans 878/9. 882. 885.
indica 875/6.
marmorata 878/9. 882. 884.
murinipennis 878/9. 882/3. 886.
natolica 885. 889.
nigriceps 891.
podagrariae 886.
purpureo-coerulea 886. 889.
stylifera 878. 880. 882/5.
venosa 883.
vitticollis 883. 905.
Oncomerina 884/5. 891.
murinipennis 886. 891.
Onysius 410/1.
Opatrum 5.
pygmaeum 471.
Opilo 361.
Opsigonus 591.
Krueperi 592.
Opsimea 719. 724. 876. **877.**
quadrinervosa 877.
ventralis 877.
Orchesia 366. 378. 380. 400/9. 465/6. **467.** 474/5. 477.
Abeillei 372. 469/70. 475. 480.
acicularis 475. **477.**
affinis 473.
angustata 473.
Orchesia
australis 475. 480.
austrina 473.
blandula 474. 476. **493.** 494.
bombina 441.
brasilensis 441.
carpathica 476. 493. 495.
castanea 474. 477. 483.
corsica 475. 480.
elegantula 474.
elongata 473.
fasciata 470. 476. 488. 491.
fasciolata 473.
filicornis 473.
fumosa 473.
fusca 473.
fuscofasciata 476.
fusiformis 473. 477.
gracilis 474. 477. 483.
grandicollis 476. **495.** 496.
gravida 473.
guatemalensis 409. 473. 477. 483.
imitans 474.
Kemberskyi 473. 476.
laticollis 476. 496.
luteipalpis 475. **484.**
Macleayi 474.
maculata 476.
Marseulii 474. 477.
micans 371/3. 468/70. 475. 477. **479.**
minor 475. **486.**
nigra 473.
ocularis 474. 477.
ornata 474.
parvula 473.
picea 475. 477. 479.
picta 473.
posticalis 473.
quindecimmaculata 439. 473.
repanda 493.
Reyi 475. 480.
saltatoria 474.
sepicola 475. 486/7.
subimpressa 475. 480.
tetratoma 475.
transsylvanica 476. 493. 495.
trifasciata 476.
Orchesia
undulata 372. 469/70. 476. 485. **490.**
Orchesiae 400/3. 463.
Orchesiens 462.
Orchesiides 462.
Orchesiina 369. 416. **462.** 465.
Orchesiini 462.
Orchestera 475. 483.
Ornéphiles 991.
Oschaninia 646. 726. 816.
Wilkinsii 816.
Osphya 366. 373. **661.** 707/8.
aeneipennis 662. 664. 667. **673.**
aerata 666.
bipunctata 662 664. 666. **667.** 668. 670.
clavipes 662. 666. 668. 669/70.
cylindromorpha 662. 664/6.
immaculata 674/5.
lutea 665.
maculicollis 674/5.
obscuripennis 666. 668/70.
orientalis 665.
pallida 410. 665.
praeusta 667.
simplicipes 674.
tuberculiventris 410. 664/5.
uralensis 666.
Vandalitiae 662. 664. 667.
varians 665.
vittipennis 668/70.
Osphyens 659.
Osphyina **659.** 646.
Osphyini 370. 413. **644.** 659.
Osphyites 659.
Othnius 411.
Otholecta 23.
Othryades 317.
Oxacis 711. 721. 725/6. 815.
bicolor 815.
femoralis 808.
podagrica 808.
variegata 809. 812.

Pachychirus 707. 719. 765. 801.
adusta 768. **802.**
axillaris 768.
collaris 768.
flavipennis 768.
flaviventris 768.
paradoxa 768.
Tschitscherinii 802.
Parablops 85.
oculatus 85.
sardiniensis 85.
Paratenetus 316.
Parnus obscurus 610. 614.
viennensis 615.
Paromarteon 679.
Patiala 727.
Pectinipèdes 1. 15/6.
Pelecina 661.
bipunctata 667.
clavipes 672.
Pelmatopus 679.
Hummelii 677.
Penthe 400. 410. 419.
japana 418.
Penthes 400. 402.
Perimylops 973. 977. 982. 1016. 1026.
antarcticus 1007. 1009. 1015. 1026.
Peronocnemis 765. 768. 800.
Davidis 768. 800.
femorata 768.
Petria 25. 307. 319. 321.
antennata 319. 321.
nitidicollis 319. 321.
tachyptera 319. 321.
Petriidae 320. 1011.
Petriini 319/20.
Phedius 304.
Phloeotrya 367. 379/80. 400/9. 506. 509. 546.
bellicosa 554. [551.
granicollis 552. **556.**
lineata 552.
mexicana 554.
piliventris 554.
rufipes 373. 552. 555. **557.**
rugicollis 554.
subtilis 503/4. 553. 555. **556.**
Vaudoueri 372. 542. 552. 556. **560.**
Phloeotrya
velutina 554.
Phloiotrya
rufipes 561.
Stephensii 561.
Phoebelius 314. 319.
Phryganophilus 366. 372. 401/9. 619/20. **637.**
auritus 637. 639. **640.**
collaris 639.
ferrugineus 574.
nigriventris 640.
ruficollis 370. 637. 640. **641.**
sutura 572.
Phymatodes 309. 312. 319.
denticollis 309.
tuberculatus 309. 311.
Physcius 410/1. 982. 1008. 1157. **1160.**
Brasiliensis 1011/2. 1160.
conicus 410. 1008. 1160.
impressipennis 1011. 1160.
longipennis 1012. 1160.
maculatus 1011. 1160.
maximus 1012. 1160.
Peruvianus 1012. 1160.
subdepressus 1011/2. 1160.
Physolagria 680.
Phytilea 727.
Pimelia 5.
atra 61.
canaliculata 628.
laevis 822.
serrata 631.
Piras 721. 727. 814.
Pitholaus 304.
Platylytra 727. 876.
Plesia 14.
Podonta 7. 15/6. 18. 22. 27. 177. **179.**
alpina 180. 182. 199.
ambigua 180. 184.
atrata 189.
Aubei 180/2. 188.
biformis 181/2. 189.
brevicornis 180. 184. 189.
carbonaria 180. 189. 198/9.
convexicollis 186/7.
corvina 188.
Podonta
daghestanica 182. 184.
dalmatina 182. 184. 187. **194.**
elongata 187.
frater 185. 190.
graeca 185. 190.
Heydenii 188.
italica 182. 185.
Korbii 184. 187. 190.
lugubris 180/2. 188.
Milleri 186.
morio 180. 187.
nigrita 182. 184. **190.**
oblonga 186.
patagiata 186. 190.
podontoides 189.
simplex 185. 190.
soror 185. 189.
turcica 184. 187.
Podontinus 2. 7. 27. 177. 180. **197.**
punctatissimus 189.
Polyidus 303. [198.
Polypria 411. 972. 982. 994. 1156. **1158.**
brevipennis 1158.
brunnescens 1158.
crux-rufa 410. 1158.
incruciata 1158.
lateralis 1158.
zigzag 1012. 1158.
Porrolagria 318.
Priognathus 973. 982. 994. 997/9. 1001. 1020. 1025.
monilicornis 995. 1025.
Prionychus 8. 9. 13. 15. 21. 29. 31. **54.**
anthracinus 59.
asiaticus 295.
ater 6. 7. 11. 12. 55/7. 60. **61.** 64. 69.
Bellieri 59.
bispilosus 59.
cisteloides 58/60.
Delagrangei 60.
Fairmairei 56, 7. 60. **69.**
laevis 6. 7.
lugens 58/9.
mauritanica 59.
melanarius 55/7. 60/1. **64.**
nitidula 64. 68.
nitidulus 56.

Probosca 708/24. 817. **833.** 836.
acuminata 833.
cinerea 835.
fucata 762. 835.
Ganglbaueri 835.
incana 810. 833.
infima 836.
Letourneuxii 836.
lucana 836.
marginata 836.
metallescens 834.
quadrimaculata 836.
pleuralis 836.
plumbea 834/5.
Sieversii 835.
unicolor 807. 834/5.
viridana 834/6.
Proctenius 7. 23. 178. **203.**
Chamaeleon 204.
Dejeanii 205.
granatensis 204.
Hauseri 205.
luteus 204.
Promechilus 713. 727. 972. 982. 999. 1026.
variegatus 999. 1026.
Prostenus 18. 19. 296. 304.
Prothalpia 401. 618.
undata 618.
Pseudananca 727.
Pseudocistela 9. 84. **86.**
ceramboides 6. 7. 86. **87.** 88.
gracilior 294.
gracilis 87.
serrata 88.
Pseudolycus 713. 726. 813.
Pseudorabocerus 973. 982. 1011. 1075. **1111.**
Lederi 1112.
Pseudorchesia 410, 1. 464.
Psilonycha 294.
Pterna 132. 137.
Ptilinus alni 600.
bifasciatus 600.
Pyrochroa 973. 975. 981.
ceramboides 88.
nigra 61.
rufa 88.
Pyrochroidae 312.
Pyrochroides 315. 989. 1000.
Pythidae 312. **969.** 979. 984. 997. 1020.
Pythiden 979. 981.
Pythides 315. 969. 996. 1000/1. 1021.
Pythinae 1021.
Pythini 970. 972/3. 976/8. 997. 999. **1021.**
Pythites 1021.
Pytho 12. 972/82. 998/9. 1001. 1021. 1025. **1027.**
abieticola 979/80. 1005. 1006. 1010. 1031. 1038. **1047.**
Americanus 990. 995. 1005. 1010. 1012. 1031. 1036/7.
castaneus 996/7. 1041.
coeruleus 986/7. 1032. 1041. 1046.
deplanatus 995. 1031. 1036/7.
depressus 685. 973. 977/80. 986/8. 1000. 1004/7. 1010. 1014/6. 1020. 1031. 1037. **1040.**
fallax 1016. 1031. 1038. 1039.
festivus 986. 1041.
Kolwensis 979/80. 994. 1006. 1014. 1031. 1039. **1049.**
niger 990. 1005. 1012. 1016. 1031. 1036. 1039. 1047/8.
nivalis 1009. 1035. 1038.
pallidus 990.
Sahlbergii 995.
strictus 997. 1012. 1031. 1035. 1039.
Pythonidae 969. 1002. 1021.
Pythonidium metallicum 983. 997.
Pythoplesius 999. 1020. 1156. 1158.
Michaelsenii 1011.

Rabocerus 980. 1075. **1102.**
Bishopii 1012. 1106.
Championis 1012. 1106.
foveolatus 1000. 1005. 1008. 1012. 1015/6. **1105.** 1106. 1109.
Rabocerus
Gabrieli 1006. 1008/9. 1013. 1051. 1105. **1109.**
impressithorax 1000. 1012. 1105. 1107.
mutilatus 1012.
Rhinchophora 992.
Rhinites 989.
Rhinomacer 11/2. 988/9. 1020. 1165.
coeruleus 966.
curculioides 986/7. 989. 1171.
umbellatarum 1176.
Rhinomalus 1001. 1004/5. 1020.
Rhinoplatia 711. 725/6. 815/6.
Rhinosimi 969. 996. 1050.
Rhinosimites 995.
Rhinosimus 11. 705. 972. 973/82. 987/9. 998. 1001. 1010. 1020. 1075. 1077. 1117. 1129. **1138.** 1145.
Achilleae 1001.
aeneirostris 996.
aeneus 987. 991. 996. 1001. 1006. 1010/1. 1133.
angustirostris 1011. 1013. 1145.
anthracinus 1003.
australis 999.
brevirostris 1003.
Caucasicus 1006. 1145.
coeruleocephalus 1147.
coeruleus 1011.
corticalis 1009.
elephas 1013. 1145.
fascipennis 1005/6.
Genei 997. 1127.
longirostris 1145.
nitens 994. 1012.
ornithorhynchus 1005. 1010.
pallidipennis 1010.
pallipes 1001.
planirostris 987. 991. 996. 1004. 1006/7. 1013/6. 1131. 1135. 1148.

Rhinosimus
quadriguttatus 991. 1071.
quadrimaculatus1071.
Roboris 987. 991. 996. 1145/6.
ruficeps 1000. 1127.
ruficollis 974. 977. 980. 986/7. 991. 996. 1001. 1004/6. 1013/6. 1126. 1140. 1145. **1146.** 1147.
Spinolae 996/7. 1135.
tapiroides 1007. 1145.
Tapirus 1005. 1011. 1013. 1145.
valdivianus 1004.
viridiaeneus 1012.
viridicollis 1010. 1147.
viridipennis 1004. 1006. 1126/7.
Wallacei 1003.
Rhizophagus coeruleus 363.
Rhopalobrachium 713. 728. 976/7. 982. 1003. 1004. 1025.
clavipes 1001. 1025.
Rhosaces 317.
Rhynchites viridiaeneus 994. 1012.
Rhynchostoma 12. 705.
Rhynchostomes 995.
Rostrifères 358. 1000. 1003. 1164.
Rushia 679 80.

Sallumia 410. 619.
Saloninus 725. 731.
Salpidema 982. 1053. **1073.**
Alluaudii 1074.
distincticolle 1074.
dromioides 1074.
Mauritianum 1074.
soror 1010. 1074.
striolatum 1074.
Salpingellus 1007. 1095.
ater 1085.
Reyi 1097.
Salpingidae 969. 992. 1002. 1050.
Salpingides 959. 989. 1000/1. 1050.
Salpingiens 1000. 1050.
Salpingina 1050/1. **1075.**
Salpinginae 1050.
Salpingini 70. 972/3. 976. 977/8. 981. 998. 1021. **1050.** 1051.
Salpingites 1050.
Salpingus 972/3. 977/8. 982. 998. 1001. 1010. 1020. 1075. **1076.** 1180. 1102. 1111. 1138
Achilleae 989. 1088.
aeneus 1005. 1007.
aeratus 994. 1005. 1007. 1009. 1011. 1083. 1097. **1099.**
Alluaudii 1085/6.
alternatus 997. 1016. 1095.
andinus 1003.
angusticollis 10 7.
ater 989. 991. 995. 1006. 1013. 1015. 1082. **1094.** 1109.
avus 1010. 1083.
basalis 1004. 1085.
bicolor 992. 1146.
bilunatus 1003. 1007. 1084.
bimaculatus 989. 1006. 1016. 1081. **1092.**
Bishopii 1015.
Borbonicus 1034. 1086.
brunescens 1088.
castaneus 987/1001. 1006. 1014. 1016. **1087.** 1088.
Cedri 1011. 1099.
cognatus 1007.
Coquerelii 1003.
cribrarius 1004. 1084.
cursor 989. 992. 1069.
Darutyi 1084. 1086.
denticollis 989. 991. 994. 1071.
distincticolle 1074.
dromioides 1004. 1074.
elongatus 995.
exsanguis 1005/6. 1014/15. 1081.
fossolatus 1007.
foveolatus 899/901. 904. 1000/1. 1005/6. 1008/9. 1013. 1105/6. 1109.
Fowleri 1090. 1097.
Salpingus
fiater 1010. 1013.
frigidus 1003.
Gabrieli 992. 1013. **1109.**
glaber 1085/6.
hirtus 1007.
humeralis 993. 1071.
hybridus 993. 1065.
impressithorax 1014.
impressus 1000. 1106.
lautus 1007.
Lederi 1006. 1106.
lepidus 1007.
lituratus 997.
luteonitens 1003. 1135.
maritimus 1113.
mauritana 1074.
mutilatus 900. 995. 1001. 1005. 1008/9. 1011. 1013. 1016. 1106. 1113.
Nipponicus 1009. 1082.
nitidus 994/5. 1009.
Oneilii 1085.
ornatus 1007. 1083.
palpalis 1006. 1097.
parallelus 1085/6.
perpunctatus 1007. 1081. 1083.
picea 900. 1088.
piscatorum 1077. 1082. 1086.
plagiatus 1082/3.
planirostris 989. 992. 1135.
quadriguttatus 991. 996. 1007. 1071.
quichensis 1008. 1082.
quisquilius 1007.
Reyi 978. 1005/6. 1009. 1015. 1083. **1097.**
ruficollis 989. 992. 1001. 1004/5. 1116. 1146.
rugulosus 1007.
sculptilis 1003. 1086.
simplex 1007.
splendens 1010.
striolatus 1004. 1074.
tarsalis 1007.
tetramerus 1010.
tibialis 997. 1077. 1084.
unguiculus 1007.
variegatus 1003.
Vaulogerie 1005.

Salpingus
virescens 997. 1001. 1003. 1008. 1011/2. 1014. 1082. 1114.
viridipennis 992. 1014. 1127.
Schedarosus 1003.
Schistopselaphus 726. 813.
Scotochroa 402/3. 507. 680.
atra 680.
basalis 680.
Scotodes 366. 373. 411. 679. 708.
americanus 679.
annulatus 664. 678.
niponicus 679.
uniformis 679.
Scraptia 391. 399. 401/9.
fuscula 514.
Scraptiini 401. 404.
Securipalpi 12. 365.
Selenopalpus 713. 727. 813.
cyanea 880. 883.
lineata 880. 883.
Serropalpi 365. 392. 400. 402. 585. 996.
Serropalpidae 365. 398.
Serropalpides 365. 390. 501. 503.
Serropalpiens 365. 501. 503.
Serropalpina 503.
Serropalpus 12. 366. 378. 379/80. 399/409. 508. 510. **578.** 582 620.
barbatus 371. 579/82. **583.** 634.
bifasciatus 600.
canaliculatus 628.
caraboides 631.
dubius 597.
fasciatus 488.
filiformis 582.
fusculus 513. 544.
humeralis 456.
laevigatus 558. 569. 581.
lineatus 554.
micans 479.
niponicus 582.
obsoletus 579. 582.
Serropalpus
quadrimaculatus 152. 545. 547. 550.
quadriplagiatus 582.
sericans 582.
striatus 581/3.
substriatus 503/4. 579. 582/3.
valdivianus 582.
variegatus 605.
Sessinia 726. 815. 833.
alternans 763.
australis 906.
bivittata 906.
brevicornis 906.
chinensis 748. 763.
decolor 763.
Forsteri 906.
fuscostrigosa 763.
Kanak 763.
linearis 763.
livida 880. 883.
luctuosa 906.
marginata 763.
maritima 691. 693. 763.
Martinii 832.
nigronotata 763.
punctum 906.
sublineata 846.
tenella 763.
Simplicitarses 1000.
Sipolisia 318.
Sirrhas 680.
Sisenes 721. 725. 727. 876.
Sitaris 706.
Soro 680. 1020.
marginata 1002.
Sosthenes 982. 1008. 1075.
dyschirioides 1007. 1076.
parvulus 1007. 1076.
Sparedridae 729.
Sparedropsis 722. 725. 731.
Sparedrus 686. 705/25. 731. **740.** 973. 975.
Orsinii 742. 745.
testaceus 741/2. **743.**
Sphaeriestes 992. 1010. 1058. 1077. 1080. 1087. 1102. 1105.
aeneus 992. 1016. 1088. 1099.
ater 992. 1094.
bimaculatus 992. 1095.
Sphaeriestes
castaneus 1016. 1080. **1087.** 1088.
denticollis 992.
foveolatus 992. 1105/6.
Gabrieli 1109.
immaculatus 992. 1095.
mutilatus 1016. 1113.
Piceae 992. 1088.
quadripustulatus 992. 1071.
Reyi 1097.
Sphalma 410/1. 420. 680. 999. 1020.
quadricollis 419. 1004.
Sphragidophorus 317.
Spilotus 400. 403. 507.
Spithobates 973. 982. 1008. 1020. 1053. **1055.**
Flohrii 1057/8.
formicoides 1056/7.
Germainii 1056/7.
maculatus 1008. 1057.
pictus 1056/7.
pilosellus 1056/7.
setosus 1008. 1056.
variabilis 1056/7.
Staius 680.
Statira 315/6.
Statyra 307. 314 317. 320.
Stauropus 410/1. 464.
Stenaxis 708/19. 902 907. 918. 957. 962.
annulata 918. **963.**
chilensis 905. 962.
Lowei 904. 962.
nigripes 904. 962.
parallela 905.
vittata 905. 962.
Stenelites 990.
Stenelytra 12.
Stenélytres 12.
Stenerula 295.
Steneryx 3. 23/4. 204.
Hauseri 205.
Stenochidus 18/9. 30. 34. 296.
cyanescens 30. 35. 38.
gracilis 30. 35. 38.
Stenolissodema 1012. 1063. 1067.
Stenopterus
ater 897.
rufus 897.

Stenostoma 12. 697. 705. 706/24. 877. **964.**
coeruleum 692/3. 965. **966.**
rostrata 966.
variegata 838.
Stenostomatidae 807. 873.
Stenostomidea 727.
Stenotrachelidae 398. 676.
Stenotrachelina 647. **676.**
Stenotrachelini 401/9. 676.
Stenotrachelites 676.
Stenotrachelus 401/9. 366. 372. 679. 708.
aeneus 679. 880.
arctatus 679.
Rouilleri 679.
Stigmatoma 19. 130. 147.
Stilpnonotus 317.
Stolius 728.
Stortephora 316. 318.
Syggona 318.
Symphora 403. 410. 588/9.
apicalis 410. 588.
convexa 410. 588.
elongata 410. 588.
flavicollis 588.
impressicollis 410 588.
maculata 410. 588.
ruficeps 410. 588.
rugosa 588.
tropicalis 410. 588.
Synallecula 295.
Synatractus 305.
Synchroa 396. 400. 420.
Synchroae 400. 402.
Synstrophus 438. 442.
macrophthalmus 442.

Talayra 410/1. 507.
orchesioides 507.
Tanychilus 17.
Tanyrhinus 998. 1001. 1020.
singularis 995. 1020.
Techmessa 726. 817.
Techmessodes 727. 817.
Tedinus 297.
Telephorus
bipunctatus 667.
coeruleus 856.
Telesicles 297. 303.
Tellias 411/2. 680. 1009. 1153. 1155.
fumatus 1008.
Temnes 302.
Temnocerus 989. 1000. 1020.
Temnopalpus 679.
Tenebrio 1020.
ater 61.
cursor 986.
depressus 633. 986. 8. 1040. 1046.
dubius 628.
flavus 211. 217.
laevis 822.
lignarius 986. 1040.
lutea 212. 217.
planus 986. 1041. 1046.
rufibarbis 629. 631.
villosus 347. 350.
Tenebrionini 976.
Tetratoma 366. 378. 380. 399. 414. 419. **420.** 425.
ancora 421/2. 426. 429.
Baudueri 372. 421/2. 425/6.
cinnamomea 424.
concolor 425.
crenicollis 425/6.
dermestoides 427.
Desmarestii 421. 425. **428.**
Desmaretsii 428.
fungorum 414. 421. 425. **426.**
pictipennis 425/6.
Tedaldii 425/6.
tessellata 425.
truncorum 425.
virgo 421. 425.
Tetratomina **416.** 419/20.
Tetratomini 399/409. **413.** 416.
Thaccona dimelaena 1002. 1020.
Thalassogeton 1007. 1020.
Wilkensii 1009. 1015.
Theatetes 303.
Thelephorus coeruleus 856.
Thelyphassa 726. 813.
Thisias 410/1. 982. 1008. **1155.**
marmoratus 410. 1008. 1155.
Thisiina **1152. 1155.**
Tillus 330.
Tomoderus major 592.
Trachelostenides 315. 321.
Trachelostenini 319. 321.
Trachelostenus 307. 315. 321.
inaequalis 321.
Trichananca 727.
Trichocolposinus 1052.
Trichosalpingus 679/80. 982 1008/9. 1119. 1123. 1153. **1155.**
brunneus 1009. 1155.
fumatus 1008. 1153. 1155.
lateralis 1010. 1155.
obscurus 1009. 1155.
ornatus 1010. 1155.
pallipes 1010. 1155.
Trimitomerus 972. 982. 1024.
Riversii 1004. 1024.
Tritoma sicula 448.
Trotomma 400. 403.

Upinella 15. 16. 20. 34. 35.
aterrima 35. **39.**
velutina 35.
Upinellae 19.
Uroplatopsis 317.

Vasaces 721. 726. 817. 876.
Vesperus luridus 735.
Vincenzellus 980/2. 1020. 1075. **1117.** 1119.
Andinus 1123.
angusticollis 1121.
anthracinus 1124.
avus 1123.
brevirostris 1124.
bisbimaculatus 1074. 1122.
cognatus 1125.
Coquerelii 1122.
elongatus 1120.
fossulatus 1126.
frater 1123.
fraudulentus 1068. 1121. 1126.

Vincenzellus
frigidus 1124.
hirtus 1125.
hybridus 1065. 1068. 1121.
lautus 1124.
lepidulus 1125.
pallidipennis 1121.
quisquilius 1122.
ruficollis987.997.1000. 1014. 1118. 1120. **1127.**
simplex 1125/6.
splendens 1122.
tarsalis 1125.
unguiculus 1124.
variegatus 1123.
Vaulogeri 1120.
viridipennis 987.1120. 1127.
Vodomarus721.727.876.

Xanthochroa697.708/25. **749.** 764. 812.
ainu 752.
atriceps 72.
Aubertii 75.
Bellieri 751. 753.
bogotensis 752.
californica 752.
carniolica692.698.749. **753.**
centralis 752.
cyanipennis 752.
foveata 752.
Xanthochroa
fulvicrus 752.
gracilis 749. 751. 753. **756.**
Hilleri 752.
italica 769.
lateralis 752.
luteipennis 752.
marina 752.
metallipennis 752.
Potaninii 752.
Raymondii 749. 751. 753.
Semenowii 752.
signaticollis 752.
testacea 752.
trinotata 752.
vittata 752.
Waterhousei 752.
Xanthochroina 719. 723. 815. **830.**
Aubertei 830.
Xantholinus punctulatus 313.
Xenorhinus 1020.
Xenostethus 318.
Xeuxes 409/11. 438.
brevicollis 409.
Xylita 366. 378. 380. 399/409. 507. 510. **563.** 568. 607.
buprestoides 503/4. 507. 563. 565/6. 568. **569.**
discolor 568.
Xylita
ephippium 568.
ferruginea 567/8. 614.
griseoguttata 567.
laevigata 371. 568/9.
livida 563/4. 568. **572.**
mollis 370. 564. 568.
Pareyssii 371. 378. 504. 564/6. 568. **574.**
Revelierii 568.
robusta 567.
sutura 568.
umbrata 567.
Xylitina 399. 503.
Xystronia 14. 18.
Xystropides 1. 13.
Xystrops 13/4. 18. 296. 304.

Zilora 366. 379/80. 399. 406/9. 589/91. **606.**
canadensis 609.
elongata 609/10. **616.**
Eugeniae 609/10.
ferruginea 372. 608. 610. **614.**
hispida 609.
nuda 609.
sericea 608. **610.**
Zonitis 388.
clavipes 672.
testacea 653.
Zubkovia 723. **830.**
turcomanica 815. 830.

Königsberg i. Pr., den 12. November 1919.

R. Stringe.

NATURGESCHICHTE

DER

INSECTEN DEUTSCHLANDS

BEGONNEN VON

DR. W. F. ERICHSON,

FORTGESETZT VON

PROF. DR. H. SCHAUM, DR. G. KRAATZ, H. v. KIESENWETTER,
JULIUS WEISE, EDM. REITTER UND DR. G. SEIDLITZ.

ERSTE ABTHEILUNG

COLEOPTERA.

FÜNFTER BAND.
ZWEITE HÄLFTE.

BEARBEITET VON

DR. GEORG SEIDLITZ
EHRENMITGLIED DES DEUTSCHEN ENTOMOLOGISCHEN VEREINS IN STOCKHOLM

REGISTER VON R. STRINGE.

LEIPZIG 1920
K. F. KOEHLERS ANTIQUARIUM

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00313587 8
nhent QL482.G3E7
v. 5 pt. 2 Naturgeschichte der Insect